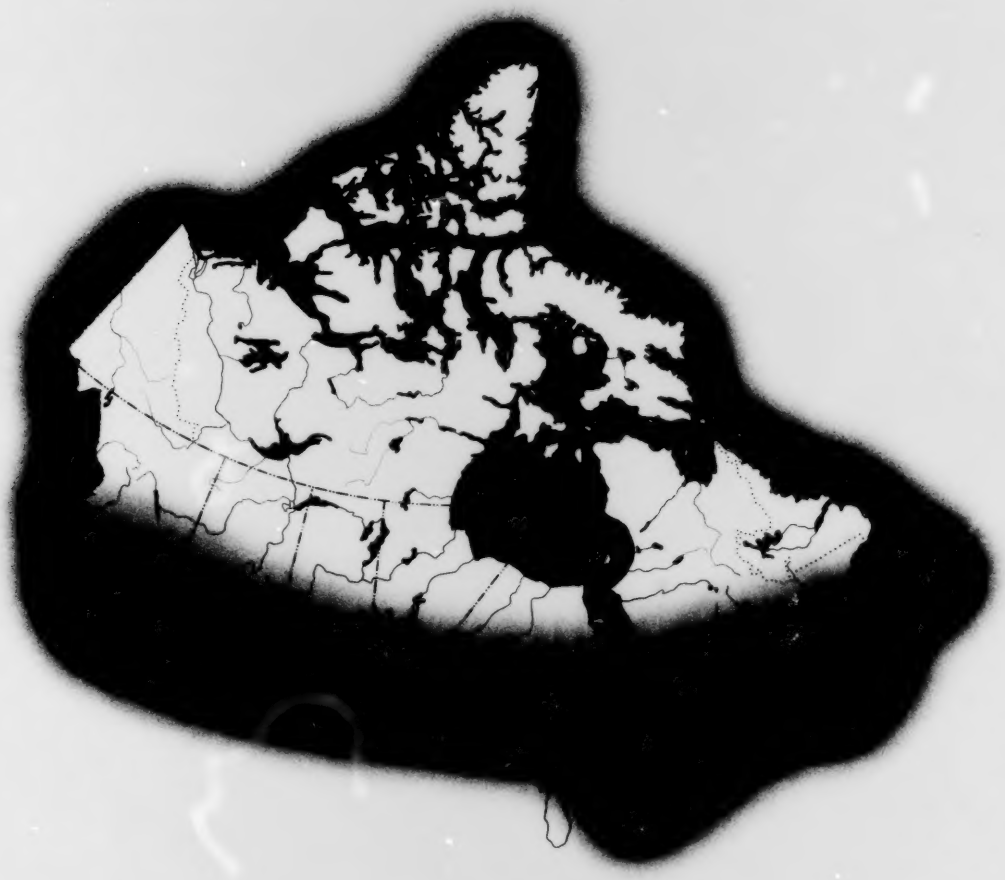
REPORT OF THE TASK FORCE ON TAX BENEFITS FOR NORTHERN AND ISOLATED AREAS



Submitted to
The Honourable Michael H. Wilson
Minister of Finance

October, 1989

Canada

REPORT OF
THE TASK FORCE ON TAX BENEFITS
FOR NORTHERN AND ISOLATED AREAS

Submitted to
The Honourable Michael H. Wilson
Minister of Finance

October, 1989

90-02195/

© Minister of Supply and Services Canada 1989

Cat. No. F2-86/1989

ISBN 0-662-57009-X

Government of Canada
Task Force on Tax Benefits for Northern and Isolated Areas
Ottawa, Canada
K1A OG5

Gouvernement du Canada
Groupe de travail sur l'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord

October 27, 1989

The Honourable Michael H. Wilson, P.C., M.P.
Minister of Finance
Ottawa, Canada

Dear Minister:

We, the undersigned members of the Task Force on Tax Benefits for Northern and Isolated Areas, have the honour to submit the following report.

René Brunelle
Chairman

Michael McGillivray
Vice-Chairman

Edward P. Poole
Vice-Chairman

Canada

PREFACE

On April 29, 1988, the Minister of Finance announced the establishment of a Task Force to examine the existing criteria for determining the eligibility of residents of northern and isolated areas for tax benefits. When we agreed to chair the Task Force we had little knowledge of the complexities of the program. However, we soon learned why it was troublesome for taxpayers and difficult for Revenue Canada, Taxation to administer.

Since we are from different regions of Canada and have markedly different backgrounds, experiences, and interests, we brought to the Task Force a broad knowledge of the country. Having lived and worked in remote areas, we are aware of the hardships imposed by harsh environment and lack of services.

Since the chairman and most of our staff are bilingual, we were able to conduct consultations in either official language. This also enabled us to ensure that our report contains the same tone, nuances, and spirit in both French and English.

We devoted a considerable amount of time listening to and talking with Canadians, many of whom felt their communities should qualify on a permanent basis. Over one thousand people from all walks of life and from every province submitted oral or written presentations to us. We also consulted with government officials, labour unions, business leaders, and local and national organizations. We visited 76 locations throughout all provinces and received representations from over 250 communities.

In the early stages of our hearings, it became clear that the application of eligibility criteria on a community-by-community basis resulted in a tax benefits system for northern and isolated areas which was unfair. Many of the briefs presented to us pointed out that a community was afforded different tax treatment than its neighbour, even though the residents of both communities shared many services, had common work places, and faced the same environmental and climatic conditions. This "border problem" accentuated the inequities inherent in the current system. There was also a general agreement that individuals residing north of the 60th parallel should qualify.

Our review of the briefs and examination of published material confirmed what we heard at our meetings: community characteristics (population and distance to an urban centre) and environmental conditions (climate and vegetation) were important indicators of isolation and hardship. These factors were most frequently mentioned at our hearings because they contributed to high cost of living, lack of services, and personal discomfort.

Since hardship and isolation generally increase from south to north, we felt that a possible solution would be to institute multiple zones and graduated levels of benefits. This proposal proved to be impractical because we could identify only one homogeneous zone. Moreover, multiple zones would only compound border problems because their boundaries would divide densely populated regions. We concluded that a system based on multiple zones could not be sustained because inequities inherent in the current system would be perpetuated and increased.

Having eliminated the community-based approach and multiple zones as alternatives, we identified a single northern zone. Our analysis indicated that communities in this zone had common community characteristics and environmental conditions. The boundary of this zone generally runs from northwest to southeast across the northern regions of most provinces.

We recognize that our analysis identified some communities outside the recommended zone which have characteristics similar to those within it. Since these communities are surrounded by others that would not, and should not qualify, we believe that a single zone should be established. To make exceptions would lead to a return to the community-based approach which was universally condemned at our hearings. The boundary we are recommending distinguishes between truly northern and isolated areas and those which are not; and it does so in a way which minimizes border problems. We are confident our proposal will result in a more consistent and fairer treatment of all taxpayers.

The current tax regime for northern and isolated areas took effect January 1, 1987. It was based upon the eligibility rules contained in Treasury Board's Isolated Posts Directive. These rules were designed for government employer-employee relationships, but they have proven to be unworkable in the context of a broad-based, national tax system. In view of the inequities we have identified in the present system, the current tax regime for northern and isolated areas should be replaced as quickly as possible.

We are convinced that our recommendations are practical if benefits for northern and isolated areas are to be provided through the tax system. We believe our recommendations are balanced, have a national perspective, and will provide the basis for a permanent system.

We are grateful to many individuals, some of whom travelled great distances to attend the hearings, for their thoughtful contributions. Their briefs were of significant value and assisted us in our deliberations.

We are also grateful to the Minister of Finance for allowing us to operate in an independent manner and for providing us with the resources and time necessary to study the issues thoroughly.

Finally, while we do not give them the individual recognition by name which they deserve, we acknowledge the contribution made by our talented and indispensable staff. It is clear that, without their dedication and hard work, the Report would not have been produced. This Report is as much theirs as ours.

René Brunelle
Michael McGillivray
Edward P. Poole

October 27, 1989

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION

Terms of Reference 1

History of the Tax Benefits 3

Current System of Tax Benefits 5

Consultations 7

CONSIDERATIONS

Characteristics of the Canadian North 9

The Case for Special Tax Treatment 11

- Economic Development Incentives 11
- Regional Differences in Wages and Cost of Living 11
- Regional Differences in the Level of Services 13
- Environmental Hardships 13

Principles for a System of Tax Benefits 15

ANALYSIS

Evaluation of Eligibility Criteria 17

- Population 18
- Distance from an Urban Centre 18
- Climate 19

Vegetation 19

Transitional Provisions 19

Analysis of Zones 21

Northern Ranking System 21

Isolation Ranking System 25

RECOMMENDATIONS

The Northern Zone 29

Transitional Provisions 35

Review Mechanism 35

Summary 35

Notes 37

Bibliography 39

Appendices

I. Members of the Task Force 43
II. Consultation Sessions 44
III. Survey on the Availability of Services in Small Communities 47
IV. Northern Ranking System 48
V. Isolation Ranking System 52
VI. Recommended Northern Zone 57
VII. Partial List of Communities in the Northern Zone 58

LIST OF ILLUSTRATIONS

Map 1:	Northern Ranking System	23
Map 2:	Isolation Ranking System	27
Map 3:	Northern Zone	33
Table 1:	Comparison of Factors Used by Burns et al., Hamelin, and the Task Force	50
Table 2:	Calculation of the Northern Index	51
Figure 1:	The Relationship of Population Points and Distance to an Urban Centre for Communities Having Populations of less than 500	54

INTRODUCTION

Terms of Reference

On April 29, 1988, the Honourable Michael H. Wilson, Minister of Finance, established the Task Force on Tax Benefits for Northern and Isolated Areas (see Appendix I) to study the appropriateness of the criteria for determining qualifying areas. The mandate of the Task Force was:

- to review the impact of the existing criteria on communities in northern and isolated regions of Canada;
- to develop and recommend revised criteria to reduce anomalies and inequities; and
- to recommend an on-going mechanism for periodic review of anomalies.

The Task Force was directed to assess the feasibility of graduated levels of benefits, for communities south of 60°N latitude, but not to recommend increases in individual benefits or changes in their overall level; in other words, recommendations were to be revenue neutral. On May 26, 1989, the Minister announced he was amending the mandate to release the Task Force from the revenue neutrality constraint.[1]

In carrying out its assignment, the Task Force was directed to consult extensively with residents of affected regions, conduct its own analysis, and submit a report to the Minister no later than October 31, 1989.

History of the Tax Benefits

For a number of years, many employees in northern areas received assistance from their employers for housing and travel. The value of this assistance was not always reported on information slips even though it clearly constituted a taxable benefit under paragraph 6(1)(a) of the Income Tax Act.

In the late 1970s, a routine audit by Revenue Canada, Taxation revealed that taxable employer-provided housing and travel benefits were not reported. The problem was widespread and the proposal to adjust the tax returns of affected individuals generated great concern. In order to study the issues, the government announced a moratorium on taxation of these benefits.[2]

In 1980, a remission order was approved making certain employer-provided travel and housing benefits free of tax. Initially, the remission order applied to the 1978, 1979, and 1980 taxation years, but was subsequently extended on a year-by-year basis.[3] In his Budget of November 12, 1981, the Minister of Finance announced his intention to limit the application of the remission order to employees who had participated in benefit plans established on or before that date. He also announced his intention to discontinue tax relief for housing and travel benefits. On December 2, 1982, plans for phasing in the taxation of these benefits and rules for their valuation were announced.[4] Valuation rules were set out in a second remission order. The proposal to phase in taxation of these benefits was subsequently rescinded.[5]

The government continued to study the issue. In 1985, officials of the Department of Finance held meetings in northern Canada with local residents, labour unions, entrepreneurs, native groups, and other organizations. The dominant theme of the discussions was economic development of the North. Both private and public sector employers reported difficulties in attracting and retaining employees. Some employers were experiencing annual turnover rates in excess of 50 per cent despite the relatively high wages they paid. They claimed that rapid turnover disrupted operations and increased costs of production. Concerns were expressed regarding living conditions, education, health care, social amenities, cost of living, climate, and mental health. It was also argued that progressive income tax rates, together with higher living costs and higher salaries, resulted in a greater individual tax burden.

Concerns were also expressed with certain aspects of the remission orders. Some people believed them to be unfair because they benefited only workers receiving housing and travel assistance from their employers and excluded all others. Only employees who were covered by pre-November 13, 1981, arrangements were entitled to full exemption. For other employees, such as those working for newly established enterprises, the valuation rules provided partial relief from taxation of

housing and travel benefits. Employees, not in receipt of such benefits, received no tax savings from the orders.

The Minister of Finance responded to these concerns in his Budget of February 26, 1986, by announcing a new tax regime which permitted all qualifying individuals to claim a residency deduction. He noted that the designation of eligible communities would be based on essentially the same criteria as were used under the remission orders.

The new rules mainly differed from the remission orders in two respects: the eligibility criteria for communities between 55°N latitude and 60°N latitude were relaxed, and transitional provisions offering temporary eligibility to certain areas were introduced.

On December 10, 1987, Mr. Wilson expressed concern with the issue of non-qualifying communities situated near ones that were prescribed.[6] He also announced his intention to establish a Task Force to study the appropriateness of the eligibility criteria for determining northern and isolated areas.

Current System of Tax Benefits

The current tax deductions have been available since 1987 to persons living in qualifying areas. The rules governing eligibility for these deductions, contained in section 110.7 of the Income Tax Act and sections 7302-7304 of the Income Tax Regulations, are summarized below.

To be eligible for residency and travel deductions, taxpayers must reside in a prescribed area for a continuous period of at least six months.

Eligible taxpayers may claim a residency deduction of $225 a month and an additional $225 a month if they are sole claimants maintaining a self-contained domestic establishment. In each case, the amount that may be claimed is limited to 20 per cent of net income.

Eligible employees are also permitted a deduction for all employer-provided medical travel and two employer-provided vacation trips per year. The maximum deduction is the lowest return air fare for the employees and members of their households from the prescribed area to the nearest designated city. These cities are St. John's, Halifax, Moncton, Quebec City, Montreal, Ottawa, Toronto, North Bay, Winnipeg, Saskatoon, Calgary, Edmonton, and Vancouver.

Determination of qualifying areas is based upon the following criteria:

All communities north of 60°N latitude are eligible.

Communities having a population of less than 10,000 located between 55°N latitude and 60°N latitude are eligible if:

- they are over 80 kilometres by all-weather road from the city or town hall of the nearest urban centre, or
- they have no all-weather road.

Communities having a population of less than 10,000 located south of 55°N latitude and scoring at least 50 points for factors relating to population, access, vegetation type, and climate are eligible if:

- they have no all-weather road and are over 80 kilometres in a straight line from the city hall of the nearest urban centre with a population of 50,000 or more; or

- they have an all-weather road and are more than 160 kilometres from the town or city hall of the nearest urban centre with a population of 10,000 or more, and are over 320 kilometres from the city hall of the nearest urban centre with a population of 50,000 or more.

Communities located south of 50°N latitude in grasslands are ineligible.

Tax deductions are also available until 1992 to residents of communities which qualified under the remission orders. These communities are listed in the Regulations.

Pursuant to an interim measure announced by the Minister of Finance on April 29, 1988, residents of communities between 55°N latitude and 60°N latitude which do not meet the above criteria are entitled to full deductions in 1987, two-thirds in 1988, and one-third in 1989.

Consultations

The Task Force held numerous discussions with individuals affected by the program and with representatives of interested organizations. Public meetings were held in seventy-six locations across Canada, and approximately one thousand written or oral presentations were received (see Appendix II). Meetings were also held with representatives of federal and provincial governments.

Presentations covered a wide variety of topics and encompassed many positions. The information gathered by the Task Force is discussed under appropriate headings throughout this report.

Although there was a consensus on many of the issues, there were differences in emphases, priorities, and suggestions for what might be appropriate solutions. Points of view encompassed specific individual and organizational interests and broad regional and national considerations. Recommendations ranged from discontinuing the benefits entirely to greatly expanding them.

Opinions and concerns often stated during consultations included:

- Tax incentives are needed to attract people to remote areas.
- Residents of such areas should be compensated for hardships encountered.
- Essential services, such as fire and police protection, hospitals, and schools, are non-existent or limited.
- Recreational and cultural facilities are few.
- Cost of living is high due to greater consumption of heating fuels and higher prices for food, clothing, and other goods.
- Neighbouring communities are treated differently for income tax purposes creating "border" problems.
- The Regulations and their administration are excessively complex.
- The climate map contained in the Regulations does not accurately represent prevailing conditions.
- The determination of points for vegetation type was difficult.

- The definitions of terms such as "all-weather road" and "urban centre" are inappropriate.

- Community status changed as updated information required to determine eligibility became available, disqualifying some who were expecting to receive the tax benefit.

- The lengthy transitional period provided by the Regulations is unfair.

- Community development would be distorted if people are induced to relocate within the same locality solely to save income tax.

- A benefit linked to location of residence could serve as a disincentive to labour mobility.

Many suggestions and recommendations for a new system were made. The ones more frequently mentioned were:

- Eligibility should be on a regional rather than community-by-community basis.

- Multiple zones and a graduated scale of benefits should be considered because they would minimize the differences in tax treatment between communities.

- Tax credits should be considered as an alternative to tax deductions.

- Deductions should be eliminated because people freely choose where to live.

- Travel deductions should be available to all residents of qualifying areas.

- Large communities should not qualify.

Discussions were also held with federal government departments and members of Parliament having an interest in this subject. During December 1988 and January 1989, members of the Task Force travelled to all provinces and met with officials of provincial governments to discuss the tax benefits and provincial programs for northern areas. Provincial programs include lower passenger vehicle registration fees, medical travel assistance, air ambulance services, higher municipal grants, and incentives for physicians and dentists to practice in under-serviced areas. Some provinces also compensate their employees for serving in remote areas by methods similar to those used by the federal government and private employers.

CONSIDERATIONS

Characteristics of the Canadian North

Most Canadians agree that areas above 60°N latitude are remote as well as northern. This view was generally supported during consultations. Many of the submissions to the Task Force indicated that other locations faced conditions similar to those experienced above 60°N latitude.

The Canadian North comprises large, sparsely populated land areas, rich in natural resources but limited in economic development by distance and a harsh environment. The northern landscape is usually described as barren. Forest cover, where it exists, is sparse. The climate is harsh causing personal discomfort, psychological stress, and constrained outdoor mobility. Although other regions may share some of these features, conditions are generally more severe as distance from the south increases.

Northerners pay more for many necessities of life. Perishable goods are expensive and selection is limited. Construction costs are higher because of land and climatic conditions and the high cost of materials and labour.

Health care is a problem in the North. Few hospitals provide a full range of basic services. Many northern communities experience a chronic shortage of doctors and nurses, resulting in costly trips to urban centres for medical treatment.

Education was frequently mentioned during the consultations. Northern students, completing primary and secondary education, do not have the variety of courses or extracurricular activities which are taken for granted in more densely populated areas. Because northern populations are small and are spread over large areas, many students spend several hours daily travelling to and from school. Post-secondary students are often required to travel great distances, incurring significant transportation and living expenses.

While larger communities in the North have modern airports, air travel is relatively expensive and flights are infrequent. Although highways extend into the North, the quality of construction and level of maintenance are usually lower than in southern regions.

Most of the economic development which has taken place in the North has been based upon the extraction of natural resources which has created a number of single-industry towns. The possibility of plant closure is a constant threat to their viability.

The Case for Special Tax Treatment

During the consultations, representations were made to the effect that financial incentives are necessary for employers to attract skilled labour to remote areas. High cost of living, lack of services, and environmental hardships were frequently raised as deterrents to living in these areas.

Economic Development Incentives

Resident skilled labourers, tradespeople, and professionals are needed to establish a basic network of communities from which development can proceed. Employment tends to be concentrated at mines, energy development projects, administrative centres, and military installations. Unskilled workers are relatively numerous among permanent residents, whereas professionals and tradespeople are often recruited from the south. The demand for labour is seasonal and influenced by major construction projects. The episodic nature of development in remote areas encourages mobility, making recruitment a constant task. Incentives play a special role in building a stable labour force when it comprises a large number of contract and seasonal workers.

A primary objective in providing tax incentives in these areas is to foster conditions under which the private sector can recruit and retain a stable labour force. However, the Task Force recognizes that incentives to attract labour are not needed in all remote areas. In some locations which have received tax benefits, unemployment is the main economic problem, not scarcity of labour. Continuing to provide tax benefits in such areas will have the unintended effect of discouraging workers from relocating to regions where there are more employment opportunities.

In considering the remoteness of a given area, private sector employment practices are a useful guide. In general, only in far northern areas have employers customarily provided benefits related to housing and travel to all employees. However, the current program extends tax benefits to areas where employer-provided housing and travel assistance is rare.

Regional Differences in Wages and Cost of Living

Numerous submissions to the Task Force referred to cost of living. Higher costs of goods, services, transportation, and skilled labour were mentioned frequently to demonstrate that tax benefits are merited. However, the direct relevance of cost of living was not always apparent. Employers often pay

higher wages to off-set higher living costs. This is generally an appropriate way of dealing with cost-of-living differences.

It has been argued that, when wages are adjusted upward in response to higher costs, a disproportionate amount of the increased income is lost to the progressive tax system. To illustrate, consider two single taxpayers: one working and living in Southtown and the other in Northtown. The Southtown person earns $28,000 a year and the Northtown person $35,000. If cost of living is 25 per cent higher in Northtown, their incomes before tax will have the same purchasing power. Assuming a provincial tax rate of 50 per cent of basic federal tax and ignoring the northern residency deduction, the after-tax or disposable income of the Southtown and Northtown persons will be $22,505 and $26,728, respectively. However, after accounting for the 25 per cent difference in living costs, purchasing power of the Northtown individual is $21,382. As a result, the individual living in Northtown has $1,123 ($22,505 - $21,382) less purchasing power than his southern counterpart even though their gross incomes, adjusted for differences in cost of living, are the same.

This example is relevant because a tax system applied uniformly on the basis of income alone imposes a greater burden in real terms on individuals living in regions with higher costs of living and higher wages. No research has accurately measured the differences in effective tax rates between residents of remote areas and residents of more densely populated areas. High cost of living and high wages are not restricted to remote areas since they occur in urban regions as well. If high wages and high living costs alone were sufficient justification for a tax benefit, residents of some southern metropolitan centres could also make a case.

Theoretically, tax deductions and tax brackets can be linked to regional cost of living. However, there is no reliable means for making comparisons between widely different communities. Some of the complexities inherent in making such comparisons include different patterns of consumption, payment in kind rather than cash, differences in family size, and different purchasing practices. Even if comprehensive statistics were available, it would not be possible to make reasonable comparisons with any degree of reliability.

The argument has been made that wage and cost-of-living differences between the North and the rest of Canada are large enough to constitute a special case. However, cost of living is not uniform throughout remote areas. Different groups such as native people, government staff on term postings, and workers recruited for temporary construction or resource extraction projects incur different living costs. A system of tax benefits which

attempts to respond to variations in the cost of living would result in a shifting and unmanageable checkerboard pattern of taxation. Cost-of-living issues in remote areas have substance and are relevant to tax policy because they contribute to the conditions which create a need for incentives to attract people.

Regional Differences in the Level of Services

Examination of briefs presented to the Task Force revealed that relative lack of services was a recurring theme. When a small population is spread across great distances, services readily available in more populated regions are difficult to obtain. Consequently, access to health care, education, culture, and recreation is limited, and certain specialized services are not available at all.

Canada has a tradition of supporting regions that cannot raise enough revenue to provide basic services comparable to those available in other parts of the country. Transfers of funds to "have-not" provinces by way of equalization payments is a good example. While services are limited in these regions, the cost of providing them is relatively high. For example, per capita government program expenditures in the Territories are three times higher than in the rest of the country even though the level of services is lower.

Another argument put forth for regional variations in the application of income tax is based on the so-called "benefit principle" of taxation. Proponents of this view claim that distribution of the tax burden should be proportional to the distribution of benefits from government expenditure programs. This, however, is not one of the principles upon which the Canadian system is based. The government has never attempted to vary the amount of income tax collected according to benefits received. In any event, the benefit principle of taxation is impractical because reliable measurement of the value of benefits is difficult, even on an approximate basis.

Environmental Hardships

Harshness of the environment was often mentioned during consultations. Northern areas experience long, cold winters, and have barren terrain. Farming is virtually non-existent. Great expanses of lakes and muskeg make surface travel difficult, adding to a sense of isolation.

To ameliorate the dispiriting effect of isolation and environment upon workers, a number of employers offer special travel allowances to employees

as part of their remuneration. Such allowances are intended to attract workers and help them maintain their psychological and physical well-being.

In summary, because of high living costs, limited access to services, and environmental hardships in remote areas, it is difficult to attract and maintain a permanent labour force. The importance of these factors in evaluating tax benefits to encourage economic development should not be underestimated.

Principles for a System of Tax Benefits

Important principles for a system of tax benefits are effectiveness, efficiency, equity, and simplicity. Consideration should also be given to the method of delivery. In practice, no system of tax benefits for northern and isolated areas can be devised that will be ideal from the point of view of these principles. In order to structure an enduring system, trade-offs become necessary. The principles serve as guidelines to evaluate proposed tax benefit systems.

To be effective, the system of northern tax benefits must promote the stated policy objective of encouraging people to live and work in remote areas where a stable labour force is needed. Tax benefits should be provided only to truly remote areas. For the policy to be effective, the amount of the benefit must be large enough to induce workers to take up residence in these areas.

An efficient system should ensure that benefits are available only in appropriate locations. Resources should not be dissipated by providing assistance where it contributes little to policy objectives. Economic distortions should be avoided. Residency benefits would be counter-productive if people were encouraged to relocate short distances within a region solely to save income tax. Briefs presented at the consultations noted that location decisions were being influenced by the current system, thereby eroding the property tax bases of some communities. The impact of the tax benefits on economic development should justify administrative costs and government revenue forgone.

The border problems associated with the existing provisions were also a source of concern from the perspective of equity. The principle of equity in taxation requires that taxpayers in the same situation be treated alike. While their situations are never exactly the same, equity should be achieved to the largest extent possible. In their presentations, residents of ineligible communities located near those eligible for the benefits stated that it was grossly unfair to treat communities in similar circumstances differently. Others criticized the current system for affording benefits to areas which they considered to be neither isolated nor subject to unusual environmental hardship.

The system should be simple. Many people commented on the complexity of the current Regulations. Since the Canadian tax system is based on self-assessment, taxpayers should be able to complete claim forms without difficulty. The system should also be easy to administer.

There are two alternative methods of delivering tax benefits, each of which is compatible with the objective of attracting a stable labour force to remote areas of Canada. The first is the one presently in use which reduces taxable income by

permitting a deduction from net income. The second is a tax credit, which could be either refundable or non-refundable.

A tax credit was proposed in a number of representations in the belief that it would aid lower income persons. A non-refundable credit before basic tax would be compatible with the thrust of current tax reform which converts deductions and exemptions to credits. However, deductions rather than credits are more important to skilled tradespeople and professionals because deductions provide a greater tax incentive to relocate to remote areas.

ANALYSIS

Evaluation of Eligibility Criteria

To be prescribed, communities south of 55°N latitude must meet population, distance, and points criteria while communities between 55°N latitude and 60°N latitude need only meet the population and distance criteria. These criteria use four factors to define eligibility: population, distance to an urban centre, climate, and vegetation. They combine community characteristics (population and distance to an urban centre) with environmental conditions (climate and vegetation), and serve as indicators of isolation and environmental hardship.

The current criteria were modelled on rules set out in the remission orders. These rules originated in Treasury Board's Isolated Posts Directive which establishes benefit levels for federal employees. Pay levels for all federal employees are based on standard classification rather than location. Consequently, additional financial compensation is provided for service in remote areas. Since the Isolated Posts Directive applies only to those locations (approximately 600) having federal employees, a community-by-community approach works reasonably well on this small scale.

Basing a national tax system on these criteria has resulted in a ten-fold increase in the number of communities potentially eligible. The criteria confused taxpayers and caused administrative problems for Revenue Canada, Taxation. Because the definition of area contained in the Regulations does not account for individuals residing outside of communities, the eligibility of many people is unclear and has to be determined on a case-by-case basis. Some taxpayers are unable to determine their status due to a lack of detailed information. For example, a key factor is the existence of an all-weather road. Information concerning all-weather roads is usually obtained from provincial departments of highways. Standards of construction and maintenance are not always consistent from province to province. Current information is not always available and is subject to change. Taxpayers encountered problems in applying the definition of all-weather road contained in the Regulations to local conditions.

The application of criteria, intended to assist people in remote places, has also resulted in the extension of benefits to more settled regions and to areas where unemployment, not lack of labour, is the principal economic problem. The system also fails to recognize varying degrees of isolation because it provides identical benefits to all prescribed areas.

Population

In the Regulations, population affects eligibility in three ways. First, a community having a population of 10,000 or more is, in most instances, disqualified. Second, up to 50 points may be earned depending upon the level of population. Third, the population of a nearby urban centre may affect a community's ability to meet the distance criterion. Consequently, population is the most heavily weighted factor in determining eligibility.

The 10,000 population threshold was chosen because it was believed that communities of this size have a full range of services. More points are awarded to smaller communities because they are assumed to have fewer services and to be more isolated. Isolation, combined with the lack of services, makes it more difficult to attract labour and, to some extent, has necessitated providing financial incentives and tax relief.

A Canada-wide survey was undertaken to analyze the relationship between population and level of services (see Appendix III). The results confirm that communities with a population of approximately 10,000 are likely to have a full range of services. The survey also indicates that communities with populations of at least 5,000 generally have as many services as those with 10,000. Small communities in the North tend to have fewer services than communities of similar size in the South. However, the opposite is true for larger communities in the North. This is because they are more dominant in their areas, while their southern counterparts are usually satellites of metropolitan areas having a wide range of services.

Distance from an Urban Centre

Communities south of 55°N latitude are ineligible if they are 160 kilometres or less from an urban centre of at least 10,000 population or 320 kilometres or less from one of 50,000 population. Communities between 55°N latitude and 60°N latitude are ineligible if they are within 80 kilometres of an urban centre of at least 10,000 population.

One hundred and sixty kilometres each way is a reasonable distance for a round trip which could be completed in approximately four hours driving time. Consequently, most health, education, and business services together with a variety of recreational facilities are usually available to residents of small communities within this distance. Similarly, 320 kilometres may be considered to be a manageable distance for a two or three-day trip by car for anyone requiring specialized services or a greater variety of goods.

Climate

The current system awards points based on the Climatological Index Map.[7] While the importance of climate was stressed during consultations, the map was criticized for producing illogical results. Climatic conditions portrayed on this map were found to differ from those actually experienced. For instance, despite the fact that winters are longer and colder in north-central British Columbia than in south Okanagan, they were purported to have the same climate severity.

Vegetation

The current system uses the Vegetation Regions map in the *National Atlas of Canada*, 4th edition. Thirty points are awarded to communities in tundra and 15 points to those in open woodland. Points are not awarded to communities located in other, less barren vegetation regions such as boreal forests and parkland. The importance of vegetation was also stressed at the consultations. However, the map was criticized because the status of a community could not be readily determined.

Transitional Provisions

When the remission orders were replaced by the current tax regime, previously eligible communities were permitted to retain their status until 1992 even though they no longer qualify under general rules. These communities are listed on Schedule IX of the Regulations. In many cases, the majority of residents of these communities had not benefitted from the remission orders. Representatives of communities in close proximity to those listed on Schedule IX, facing essentially the same conditions, expressed anger with this inequity. The lengthy transitional period was also a matter of concern.

The Income Tax Act provides transitional relief when a community ceases to be prescribed. In this event, deductions are phased out over two years by granting two-thirds of the benefits in the first year and one-third in the second year.

In summary, community characteristics and environmental factors incorporated in the current eligibility criteria are reliable indicators of isolation and hardship. However, their importance varies from one individual to another. Development of criteria requires an element of judgement because their measurement and relative weight are arbitrary. Consequently it is difficult, if not impossible, to structure totally objective criteria.

Climate is an important aspect of environmental conditions because it measures hardship. The Climatological Index map, contained in the Regulations, is not sufficiently comprehensive because it is restricted to indexing the physical factors of windchill, darkness, precipitation, and temperature. Its application accounts for some of the anomalies previously noted. More accurate results can be obtained by using the Climate Severity Index for Canadians.[8] It considers seventeen climatic variables and uses them to construct an index in terms of four human perception factors: discomfort, psychological impact, hazardousness, and outdoor mobility. These factors weigh heavily on the physical well-being of northern residents.

Varying degrees of hardship are also associated with vegetation type. However, other physical features such as soil type, hydrology, and geology are also important. The Ecoclimatic Regions map[9] is more comprehensive than the Vegetation Regions map used in the Regulations because it takes these factors into account.

The value of using community characteristics and environmental factors for tax purposes is reduced because of their application on a community-by-community basis. Criteria based on these factors were not well understood by taxpayers and their professional advisers. As a result, needless disputes arose and the integrity of our tax system suffered.

Border problems are the main weakness of a community-based approach. They arise largely because of the distance and population thresholds. For example, residents of communities which are 161 kilometres from an urban centre may be eligible while those living one kilometre closer are not.

Border problems also arise in the case of the 10,000 population threshold. Although there may be little difference in living conditions between communities slightly over 10,000 population and those slightly under, the residents of these communities are treated differently for tax purposes.

A similar situation arises in the case of the point criterion where communities meeting the distance and population criteria may not qualify because they do not score at least 50 points. However, an adjoining community with a smaller population qualifies because it scores more points for population. This was one of the most glaring border problem encountered at our hearings because residents of both communities shared common work places, services, and cultural and recreational facilities but were treated differently for tax purposes.

Community-based determination of eligibility has resulted in a tax system which is complex and inequitable. While a community-based approach works reasonably well for adjusting pay scales of federal workers, it fails when applied to our national tax system.

Analysis of Zones

During the consultations many people stated that multiple zones and a graduated scale of benefits may be an effective way of minimizing border problems. The delineation of clear zones is of prime importance in establishing a graduated system of benefits.

In order to determine if clear zones could be delineated, an extensive analysis of environmental and community characteristics was undertaken. Only communities outside the ecumene were analyzed. For purposes of the analysis, the ecumene was defined as all areas south of 55°N latitude within 80 kilometres of an urban centre with a population of 30,000 or more or within 160 kilometres of an urban centre with a population of 100,000 or more.[10]

Northern Ranking System

Hamelin delineated northern zones by assigning values to various environmental, demographic, and economic characteristics.[11] Burns, Richardson, and Hall rated communities using a similar technique.[12] Values for approximately 200 communities were totalled. Communities with similar scores were joined together on maps to establish boundaries.

Because the number of communities sampled was small and the distances separating them large, zone boundaries could not be satisfactorily defined. However, the studies demonstrated that the boundary of a northern zone does not follow 60°N latitude. Instead, it generally runs north-west to south-east.

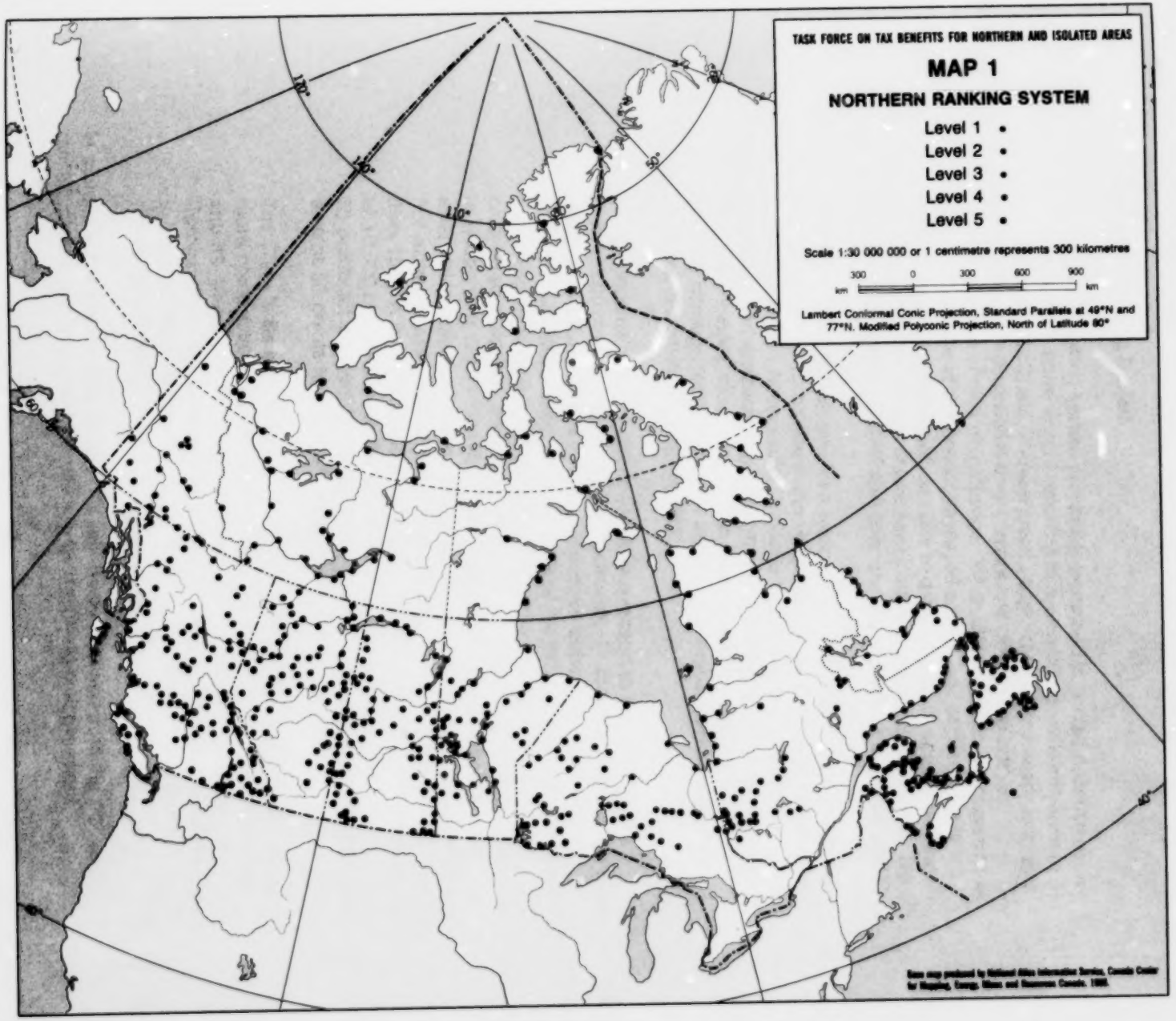
The Task Force employed a similar methodology in developing its analysis. A sample containing 4,669 locations was taken, information was updated, certain factors were substituted or refined, and only those which could be objectively utilized were included. Appendix IV contains a comparison of the factors used in all three studies.

An index of eight factors was constructed. Five related to the environment (climate severity, growing degree-days, heating degree-days, vegetation cover, and permafrost), two to community characteristics (population and distance to an urban centre), and one to location (latitude).

Climate severity was measured by reference to the Climate Severity Index for Canadians. This Index incorporates such elements as humidity, storm activity, and temperature. Growing degree-days are used to assess the suitability of temperature conditions for plant growth. Heating degree-days

are related to energy consumption and can be used to predict heating requirements. Vegetation points were assigned to three ecoclimatic regions: Arctic, subarctic, and all others. Permafrost was used because it is a fundamental element in defining Arctic regions. Population and distance to urban centres are indicators of access to services. Latitude is a measure of relative northern position and was used by Hamelin and Burns et al.

A maximum of 100 points was allowed for each factor. Each community in the sample was rated on the sum of the eight factors. Communities were assigned one of five colour codes based upon their rating. Map 1 illustrates the distribution of the various colours and levels of remoteness for approximately 600 representative communities. Only the most northerly communities, which scored 400 points or more, formed a clear zone. This is indicated by the presence of purple and red dots on the map. For the rest of the country there was no consistent pattern; green, blue, and black dots were scattered indiscriminately. Communities located near the ecumene generally had low scores.


TASK FORCE ON TAX BENEFITS FOR NORTHERN AND ISOLATED AREAS
MAP 1
NORTHERN RANKING SYSTEM
Level 1 •
Level 2 •
Level 3 •
Level 4 •
Level 5 •
Scale 1:30 000 000 or 1 centimetre represents 300 kilometres
300 0 300 600 900
km km
Lambert Conformal Conic Projection, Standard Parallels at 49°N and 77°N. Modified Polyconic Projection, North of Latitude 80°
110°
70°
50°

Isolation Ranking System

The northern ranking system previously described is limited because each factor was given equal weight resulting in a disproportionate influence of environment and climate. Consequently, eligibility criteria based upon this analysis would presume that environment and climate are primary considerations in choice of residence. While this view was expressed by a number of people at the consultations, others felt that accessibility to services was more important. In view of this variance of opinion several weighting schemes for the values assigned to each factor were tried. No significant difference resulted and only one coherent zone could be identified.

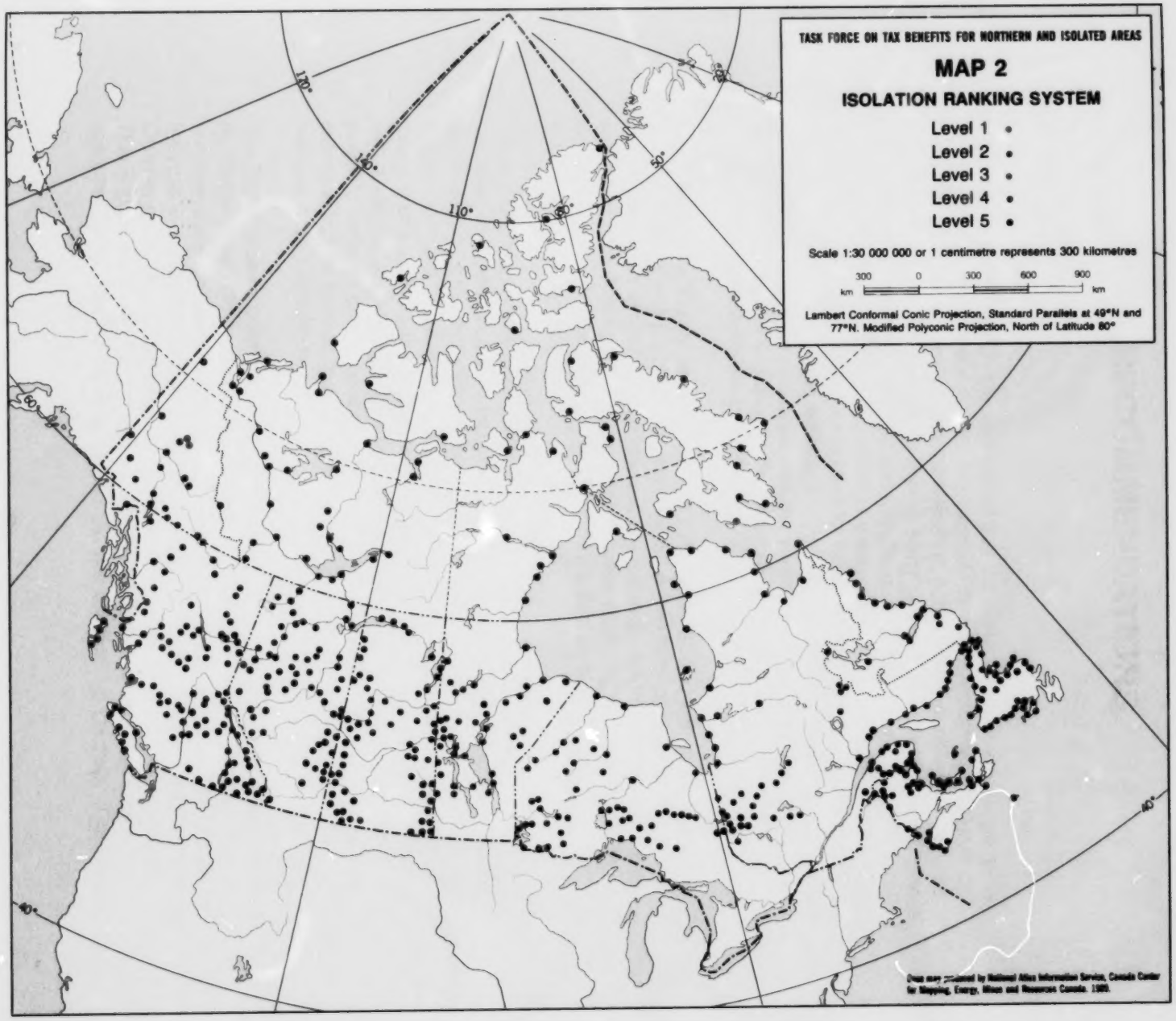
An alternative approach was also explored to determine if a point system similar to the one contained in the Regulations could be used to delineate zone boundaries. Accessibility to goods and services (measured by population and distance to urban centres), environment, and climate severity were the principal criteria used. The primary objective was delineation of relatively homogeneous regions or zones. A detailed discussion of this approach is contained in Appendix V.

Many concerns raised at the consultations related to the fact that the Regulations did not take a regional approach. In order to address this issue, distance to urban centres was rejected as an automatic disqualifying criterion. Similarly, communities outside of the ecumene with a population exceeding 10,000 were not automatically excluded. Distance to urban centres, road access, and population were combined into a single measure to account for differences in availability of services. More points were awarded to communities as their distance from an urban centre increased. For example, assume that communities A and B have a population of less than 100. A is 161 kilometres and B is 480 kilometres from an urban centre of 10,000 population. Under the Regulations both communities earn 50 points for population and distance. However, the isolation ranking system awards 50 points to A and 75 points to B.

The Climate Severity Index for Canadians and the Ecoregions map, being more comprehensive, were used in place of the Climatological Index map and the Vegetation Regions map referred to in the Regulations. Communities were classified and colour coded according to the ranges used in Treasury Board's Isolated Posts Directive.[13] Map 2 illustrates the distribution of approximately 600 representative communities.

In summary, the results were compatible with those obtained from the northern ranking system and confirmed the difficulty in identifying multiple zones.

Communities in the North, with few exceptions, scored higher as exhibited by the distribution of purple and red dots on Map 2. No clear pattern emerged in other parts of the country.


TASK FORCE ON TAX BENEFITS FOR NORTHERN AND ISOLATED AREAS
MAP 2
ISOLATION RANKING SYSTEM
Level 1
Level 2
Level 3
Level 4
Level 5
Scale 1:30 000 000 or 1 centimetre represents 300 kilometres
300 0 300 600 900
km km
Lambert Conformal Conic Projection, Standard Parallels at 49°N and 77°N. Modified Polyconic Projection, North of Latitude 80°
120°
110°
100°
90°
80°
70°
60°
50°
40°

RECOMMENDATIONS

The Northern Zone

Residents of ineligible communities stated that the current system was responsible for many inequities and anomalies. For example, some communities, ineligible on grounds of population or distance, bordered on others which qualified for benefits, despite the fact that their residents shared many services, had common work places, and faced the same environmental and climatic conditions. Problems of this nature are largely attributable to the community-by-community approach contained in the Regulations. Eligibility criteria were hard for taxpayers to understand and difficult for Revenue Canada, Taxation to administer, resulting in needless disputes. It was also noted that the residency deduction was the same for all qualifying taxpayers irrespective of location and despite the fact that isolation and environmental conditions were more severe in the North.

It was suggested that graduated levels of benefits combined with multiple zones would mitigate these problems. In assessing the feasibility of graduated levels of benefits, the northern ranking system and the isolation ranking system previously described were developed. The purpose of these analytical techniques was to delineate zones by recognizing differences in the degree of isolation and environmental harshness.

These systems produced consistent results and indicated that a single homogeneous zone could be identified only in the North. The general location of the boundary of this zone was determined by identifying regions containing a predominance of communities scoring in level 1 or 2 in either ranking system. For this purpose large scale regional maps were used. The boundary was delineated with a view to minimizing border problems by having as much separation as possible between qualifying and non-qualifying communities. In carrying out this exercise, factors such as road links, location of service centres, and physical features were considered.

The Task Force recommends that only people living north of the boundary set out in Appendix VI and illustrated on Map 3 qualify for the special tax benefits. The northern zone includes the Yukon Territory, the Northwest Territories, and Labrador, together with northern regions of British Columbia, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, and Quebec. Its boundary generally runs from northwest to southeast. This is consistent with the patterns associated with climate and environment as exhibited by the Climate Severity Index map and the Ecoregions map. The zone is

characterized by sparse population, little or no road access, barren landscape, and harsh climate.

Residents of the zone generally encounter higher living costs, have fewer services, and are more limited in their access to cultural and recreational facilities than the rest of the nation. These factors make it less attractive to live in the North, and have contributed to relatively slow rates of development.

The difference in the degree of isolation between the northern zone and the rest of Canada is significant. On average, scores produced by the northern and isolation ranking systems were almost twice as high in the northern zone than in other areas outside of the ecumene. A relatively small number of communities outside the zone also obtained high scores. However, their scores were less than the average in the northern zone and they were surrounded by communities which were not noticeably isolated. They are not recommended for inclusion because, to make exceptions on a community-by-community basis, would perpetuate the inequities and anomalies of the current system.

A small number of communities in the northern zone did not score as high as others in the zone. Since they are located far from the boundary and surrounded by communities which scored higher, their exclusion would result in a community-based approach and would create new border problems. As a result, it is recommended that they be treated in the same manner as all other communities in the zone.

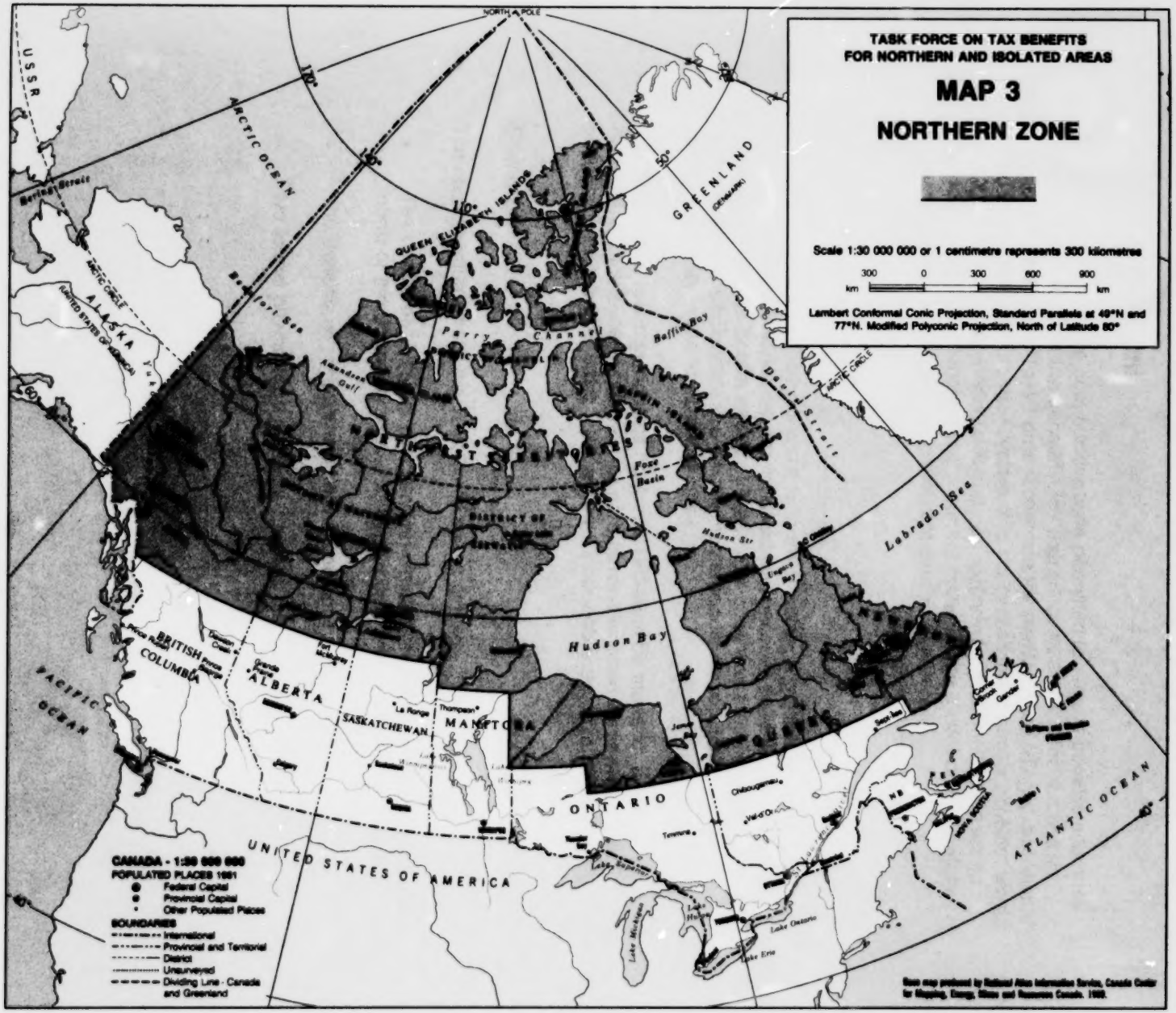
This proposal will restrict the tax benefits to areas which the program was originally designed to aid. It will meet policy objectives more effectively and efficiently than the current system. Incentives will be available in regions where they are needed to attract a stable labour force. Under the current system resources are dissipated because tax benefits are provided to areas which are not remote and have little difficulty in attracting labour. The current system also discourages labour mobility in areas experiencing high unemployment. Unemployment issues can be more appropriately dealt with by other government programs.

Most of the inequities and anomalies inherent in the current system will be eliminated under this proposal. Since it takes a regional approach, it will be consistent in the treatment of residents of the same general area. As a result, it is more equitable than a community-by-community approach. The number of border problems will be significantly reduced because there are few communities south of the boundary close enough to be affected.

Under the proposed system compliance with and administration of the Regulations will be facilitated. It does not rely on complex criteria and information such as road access and distance to urban centres which is not always readily available or

accurate. Because the recommended boundary follows easy-to-identify lines of latitude and longitude, there will be no uncertainty as to the status of individual taxpayers. Accordingly the contentious issues raised at the consultations regarding eligibility will be eliminated.

The Task Force believes that policy objectives relating to the economic development of northern and isolated areas are more likely to be achieved by direct regional development programs rather than by providing selective benefits through the income tax system. Funds could be better directed to those areas where policy objectives would be best achieved. Direct expenditure programs are more flexible than tax incentives and could be extended to other areas in Canada.


TASK FORCE ON TAX BENEFITS
FOR NORTHERN AND ISOLATED AREAS
MAP 3
NORTHERN ZONE
Scale 1:30 000 000 or 1 centimetre represents 300 kilometres
300 0 300 600 900
km km
Lambert Conformal Conic Projection, Standard Parallels at 49°N and 77°N. Modified Polyconic Projection, North of Latitude 80°
NORTH POLE
ARCTIC OCEAN
USSR
GREENLAND (DENMARK)
ALASKA (UNITED STATES OF AMERICA)
QUEEN ELIZABETH ISLANDS
Parry Channel
Amundsen Gulf
Beaufort Sea
Baffin Bay
Davis Strait
Baffin Island
Foxe Basin
Hudson Str.
Ungava Bay
Labrador Sea
Hudson Bay
BRITISH COLUMBIA
ALBERTA
SASKATCHEWAN
MANITOBA
ONTARIO
QUEBEC
NEWFOUNDLAND
PEI
NB
NOVA SCOTIA
PACIFIC OCEAN
ATLANTIC OCEAN
UNITED STATES OF AMERICA
CANADA - 1:30 000 000
POPULATED PLACES 1981
Federal Capital
Provincial Capital
Other Populated Places
BOUNDARIES
International
Provincial and Territorial
District
Unsurveyed
Dividing Line - Canada and Greenland
Base map produced by National Atlas Information Service, Canada Centre for Mapping, Energy, Mines and Resources Canada, 1988.

Transitional Provisions

The length of time some communities were permitted to receive benefits after they became ineligible under the general rules was criticized at the consultations for being unfair. While the Task Force recognizes the merits of providing a reasonable period for transition to the new system, it is concerned that a similar problem would arise if the process was unduly delayed. An extended transitional period would entrench the inequities inherent in the current system. The Task Force therefore recommends that the transitional period not exceed one year.

Review Mechanism

The recommended northern zone will form the basis for a mature system. An ongoing review mechanism will not be necessary because there will be only one eligible zone with its border clearly defined. The zone was established by referring to community characteristics and environmental conditions which are unlikely to change materially in the foreseeable future.

The Task Force recommends that no formal provision be made for a review. However, the tax benefits program for northern and isolated areas should be periodically reviewed in order to determine if policy objectives are being met.

Summary

The recommendations of the Task Force are as follows:

- Tax benefit eligibility for northern and isolated areas be restricted to the zone north of the boundary set out in Appendix VI and illustrated on Map 3.
- The transitional period should not exceed one year.
- No formal provision be made for a review mechanism.

NOTES

1 Department of Finance Information Release 89-051 (Ottawa: May 26, 1989).

2 Revenue Canada, Taxation Release (Ottawa: April 3, 1980).

3 Order Respecting the Remission of Income Tax on Benefits and Allowances to Employees in Isolated Posts: Order in Council P.C. 1980-1717, SI/80-123, July 9, 1980, pursuant to Section 17 of the Financial Administration Act.

Amended by P.C. 1980-2948, SI/80-190 dated November 26, 1980; P.C. 1983-299, SI/83-42 dated February 23, 1983; P.C. 1984-3791, SI/84-235 dated December 12, 1984; P.C. 1986-1341, SI/86-89 dated June 25, 1986.

4 Government of Canada Information Release 82-142 (Ottawa: December 2, 1982).

5 Department of Finance Information Release 83-184 (Ottawa: December 9, 1983).

6 Department of Finance Information Release 87-176 (Ottawa: December 10, 1987).

7 *Climatological Index Map* (1969): Climatological Division, Meterological Branch, Department of Transport.

8 Phillips and Crowe (1984).

9 *Ecoclimatic Regions of Canada: First Approximation* (1989): Ecoregions Working Group, Canada Committee on Ecological Land Classification.

10 The ecumene can be described as densely populated regions which are given internal coherence by a well developed network of transportation links. For the purpose of its analysis, the Task Force defined the ecumene to be all areas south of 55°N latitude within 80 kilometres of an urban centre with a population of 30,000 or more or within 160 kilometres of an urban centre with a population of 100,000 or more. These distances are reasonable for commuting or obtaining specialized goods and services. This definition was discussed by a panel of experts in geography and urban planning. They agreed that both measures were conservative and could be modified to

increase the size of the ecumene. However, it was decided that a conservative approach was preferable.

11 Hamelin (1975).

12 Burns, Richardson, and Hall (1975).

13 The Isolated Posts Directive specifies six categories for determining the environment allowance permitted by Treasury Board. For illustrative purposes, the Task Force combined the non-qualifying (less than 50 points) with the fifth (50 to 59 points) into a single category. Five point ranges are plotted on Map 2.

BIBLIOGRAPHY

Allen, L.R. and Gibson, R. "Perceptions of Community Life and Services: a Comparison between Leaders and Community Residents." *Journal of the Community Development Society*, 18 (1987): 89-103.

Beavon, K.S.O. *Central Place Theory: A Reinterpretation*. New York: Longman, 1977.

Berry, B.J.L. *Geography of Market Centers and Retail Distribution*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1967.

Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. "Functional Bases of the Central Place Hierarchy." *Economic Geography*, 34 (1958): 145-154.

Bird, R.M. and Slack, N.E. *Report on the Taxation of Northern Allowances*. Northwest Territories Information: Unpublished document, 1983.

Burns, B.M., Richardson, F.A., and Hall, C.N.H. "A Nordicity Index." *The Musk-Ox*, 17 (1975), 41-43.

Canada Pay Research Bureau, Public Service Staff Relations Board. *Exploratory Study of Northern Compensation Policies and Practices*. Ottawa: Pay Research Bureau, 1970.

Canada Committee on Ecological Land Classification. *Perspectives on Land Modelling*. Ottawa: Canada Committee on Ecological Land Classification, 1988.

Davies, W.K.D. "Centrality and the Central Place Hierarchy." *Urban Studies*, 4 (1967): 61-79.

Dean, J.M. "The Effect of Cost-of-Living Differentials on Tax Liabilities in Canada." *Canadian Tax Journal*, 36 (1988): 1500-1513.

Department of Industry and Commerce, Regional Planning and Development Branch, *Analysis of Community Functions and Relationships*. Winnipeg, Manitoba: Regional Analysis Program, Southern Manitoba: 1974.

Department of Industry and Commerce, Regional Planning and Development Branch, *Economic Characteristics*. Winnipeg, Manitoba: Regional Analysis Program, Southern Manitoba: 1975.

Dugas, C. *Un pays de distance et de dispersion*. Sillery: Presses de l'Université du Québec, 1981.

Ecoregions Working Group, Canada Committee on Ecological Land Classification. *Ecoclimatic Regions of Canada: First Approximation*, 1989.

Energy, Mines and Resources, Canada. Canada - Growing Degree-Days. Ottawa: *The National Atlas of Canada*, 5th edition, MCR 4034, 1981.

Energy, Mines and Resources, Canada. Canada - Heating Degree-Days. Ottawa: *The National Atlas of Canada*, 5th edition, MCR 4033, 1981.

Gajda, R.T. "The Canadian Ecumene--Inhabited and Uninhabited Areas." *Geographical Bulletin*, 15 (1961): 5-18.

Hamelin, L.-E. *Nordicité canadienne*. Montreal: Hurtubise HMH, 1975. English translation William Barr. Canadian Nordicity: It's Your North, Too. Montreal: Harvest House, 1978.

Hamelin, L.-E. "Zonal System of Allowances for Northern Workers", *The Musk-Ox*, 10 (1972): 5-20.

Hare, F.K. and Thomas, M.K. *Climate Canada*. Toronto: John Wiley and Sons, 1979.

Hodge, G. and Qadeer, A. *Towns and Villages in Canada: The Importance of Being Unimportant*. Toronto: Butterworths, 1983.

Marshall, J.U. *Location of Service Towns: An Approach to the Analysis of Central Place Systems*. Toronto: University of Toronto Press, 1969.

Oppong, J.R. and Ironside, R.G. "Growth Centre Policy and the Quality of Life." *Canadian Journal of Regional Science*, 10 (1987): 281-299.

Personnel Management Manual. *Isolated Posts Directive*, Volume 25. Ottawa: Treasury Board of Canada, 1987.

Phillips, D.W. and Crowe, R.B. *Climate Severity Index for Canadians*. Downsview Ontario: Environment Canada Atmospheric Environment Service, 1984.

Phillips, D.W. and McKay, G.A. (eds.). *Canadian Climate in Review*. Ottawa: Environment Canada, Atmospheric Environment Service, 1981.

Sarbit, L. and Greer-Wooten, B. *Spatial Aspects of Structural Change in Central Place Systems: Southern Manitoba, 1961-1971*. Geographical Monographs, 4, 1980.

Statistics Canada = Statistique Canada. *Place Name Reference Lists = Listes de référence des noms de localités*. Ottawa: 1988.

Wiken, E. (compiler). *Terrestrial Ecozones of Canada: Ecological Land Classification Series, no. 19*. Ottawa: Lands Directorate, Environment Canada, 1986.

Yeates, M. "The Extent of Urban Development in the Windsor-Quebec City Axis." *Canadian Geographer*, 31 (1987): 64-69.

APPENDIX I: MEMBERS OF THE TASK FORCE

Chairman

René Brunelle of Moonbeam, Ontario, spent 23 years in the Ontario Legislature as the elected representative for the riding of Cochrane North in the northeastern region of the province. He was vice-chairman of the Cabinet Committee on Confederation, minister responsible for French Language Services, and chairman of the Cabinet Committee on Native Affairs.

Vice-Chairmen

Michael McGillivray of Prince George, British Columbia, is a long-time resident of northern British Columbia, where he was engaged in public accounting for more than 30 years with Deloitte, Haskins and Sells in Dawson Creek and Prince George. He was president of the Dawson Creek Chamber of Commerce, a director of Finlay Forest Industries Ltd., and chairman and chief executive officer of the British Columbia Development Corporation.

Edward P. Poole, Q.C. of Corner Brook, Newfoundland, is presently a partner in the law firm of Poole, Althouse, Clarke, Thompson and Thomas in Corner Brook. He is the chairman of the Board of Governors of the Newfoundland and Labrador Institute of Fisheries & Marine Technology.

Director

Henry Pawlak conducted the day-to-day operations of the Task Force and supervised a full-time staff.

APPENDIX II: CONSULTATION SESSIONS

In order to obtain input from interested parties in affected regions of the country, the Task Force held public meetings in 76 locations listed below. Submissions were received from individuals acting on their own or on behalf of organizations. They represented the communities listed as well as many other communities in neighbouring areas.

1988

June 20-23	Campbellton, N.B. Shippagan, N.B. Sainte-Anne-des-Monts,Que. Matane, Que.
July 4-6	Chibougamau, Que. Rapide-des-Cèdres,Que. Beattyville, Que.
July 11-15	Vanderhoof, B.C. Fort St. James, B.C. Burns Lake, B.C. Houston, B.C. Smithers, B.C. Valemount, B.C. Prince George, B.C.
July 25-29	Buchans, Nfld. Grand Falls, Nfld. Trepassey, Nfld. De Grau, Nfld. Rocky Harbour, Nfld.
August 8-16	Atikokan, Ont. Fort Frances, Ont. Kenora, Ont. Dryden, Ont. Ignace, Ont. Geraldton, Ont. Marathon, Ont. Dubreuilville, Ont. Chapleau, Ont.

August 22-26	Nelson, B.C. Trail, B.C. Cranbrook, B.C. Edson, Alta. Whitecourt, Alta.
September 12-15	Fort McMurray, Alta. Lac La Biche, Alta. Grand Centre, Alta. Columere Park, B.C.
September 26-28	Kapuskasing, Ont. Hearst, Ont. Smooth Rock Falls, Ont. Cochrane, Ont.
October 3-7	Thompson, Man. Dauphin, Man. Weyakwin, Sask. Tisdale, Sask. Frontier, Sask.
October 19-21	St. John's, Nfld. Clarenville, Nfld. Marystown, Nfld. Channel-Port aux Basques, Nfld.
November 1-2	Tignish, P.E.I. Souris, P.E.I.
November 23-30	Prince Rupert, B.C. Kitimat, B.C. Terrace, B.C. Tofino, B.C. Gold River, B.C. Port Hardy, B.C. Woss, B.C.
December 6-8	Fort St. John, B.C. Dawson Creek, B.C. Peace River, Alta. Rycroft, Alta. Grande Prairie, Alta.

December 13-15	Ingonish, N.S. Port Hood, N.S. Guysborough, N.S.
1989	
January 10-13	Labrador City, Nfld. Fermont, Que. Wabush, Nfld. Sept-Îles, Que.
February 27-March 2	Little Smoky, Alta. Fox Creek, Alta. Fort Assiniboine, Alta. Swan Hills, Alta. Wells, B.C.

APPENDIX III: SURVEY ON THE AVAILABILITY OF SERVICES IN SMALL COMMUNITIES

The Task Force conducted a survey to investigate the relationship between population and availability of services. The country was divided into the ecumene and non-ecumene in order to compare service levels. Set forth below is a list of the parameters which were established for the survey.

- All provinces and territories should be represented.
- At least 50% of communities surveyed should be located in the non-ecumene.
- The survey should contain an extensive representation of communities located north of 60°N latitude.
- Surveyed communities should have populations of less than 15,000.

Questionnaires were sent to 1,150 communities throughout Canada taken from the Statistics Canada Place Name Reference List, and 590 responded. The questionnaire listed 72 services selected partially on the basis of submissions received during consultations. Each service was assigned to one of twelve categories: administrative, health, education, goods, automotive, construction, household, industrial, commercial, transportation, recreation/culture, and other. Respondents were asked to indicate if specific services were available.

The results of the survey are as follows:

- The number of services increases as population increases.
- Communities with populations of 10,000 have a full range of services.
- Communities with populations of 5,000 have almost as many services as those with 10,000.
- Communities with populations of less than 500 have an average of approximately 30 services.
- Smaller communities in the ecumene have more services than those of similar size in the non-ecumene.
- Larger communities in the ecumene have fewer services than those of similar size in the non-ecumene.

APPENDIX IV: NORTHERN RANKING SYSTEM

Hamelin used demographic and environmental data to construct a 'nordicity' index for the purpose of distinguishing between northern and southern areas of Canada. He defined the concept of nordicity as the state or level of being polar in the northern hemisphere and related it to regional characteristics such as isolation, climate, and vegetation. Ten factors associated with the North were used to derive an index that quantifies nordicity: latitude, summer heat above 5.6°C, annual cold below 0°C, type of ice, total precipitation, vegetation cover, road and rail accessibility, air accessibility, number of inhabitants or regional population density, and degree of economic activity. These factors were scaled from 0 to 100. Communities were rated on their total score for all factors. Communities having similar scores were connected by lines on a map creating isograms.

Hamelin divided Canada's North into three separate regions, each comprising approximately 1,000,000 square kilometres. These are identified as Extreme North, Far North, and Middle North. The Extreme North is characterized by sparse settlement, extended periods of sub-freezing temperatures, and permanent sea ice. The Far North is an Arctic region and can be described by features such as extreme cold temperatures and a lack of forests. The Middle North extends from Labrador to the Yukon Territory and is characterized by cold temperatures and a limited amount of forest cover.

Burns, Richardson, and Hall also developed a nordicity index, based on similar factors, to quantify the relative isolation of various locations. Their index was derived from the sum of the points assigned to each factor. Communities having similar index values were connected by lines on a map also creating isograms.

The parameters used by Hamelin and Burns et al. encompass most criteria for which continuous data are available. Their analytical strategies provide a means by which to divide Canada into zones comprising communities of relatively equal nordicity. Since these studies sampled a small number of communities, the derivation of isograms based on nordicity indices involves the interpolation of values over large distances. The Task Force developed its own northern ranking system by significantly increasing the size of the sample and utilizing current information.

Many factors were considered for a new index, including a variety of environmental and community characteristics relating to the Canadian North. The importance of maintaining a high level of objectivity was emphasized. Factors requiring subjective interpretation or for which data were not readily available were not utilized. For example, Hamelin's degree of economic activity criterion was excluded because it

uses subjective measures and is partially based on information which could not be easily gathered for all communities in the sample.

Eight factors were used in the Northern Ranking System: climate, heating degree-days, growing degree-days, ecoclimatic regions, permafrost, population, distance to an urban centre, and latitude (see Tables 1 and 2). The Climate Severity Index for Canadians (Phillips & Crowe, 1984), which considers factors such as humidity, storm activity, and human discomfort, was used to identify variations in climatic harshness. Heating and growing degree-days provide measures of heating costs and agricultural potential. Ecoclimatic regions (Canada Committee on Ecological Land Classification, 1988) were used to assign points for vegetation. Permafrost constitutes one of the integral elements in the definition of Arctic regions. Population of a given area is also a fundamental component in demarcating northern regions. Road distances from the nearest urban centre with a population of 10,000 or more is a yardstick of accessibility. Finally, latitude is a measure of relative northern position.

All 4,669 communities listed in the Statistics Canada Place Name Master File (1986) outside the ecumene were examined. Studying a large number of communities facilitated the reliable delineation of a homogeneous zone because scores were interpolated over shorter distances. Table 1 provides a comparison of the factors used in all three studies.

Each of the eight factors was scaled to 100 points for a potential total score of 800 (see Table 2). Composite index values for all communities were calculated and classified in one of five ranges: under 200, 200-299, 300-399, 400-499, 500 and over. Each range was assigned a colour code and communities were plotted on large scale maps. A sample of approximately 600 communities is illustrated on Map 1.

The maps indicate that there is only one homogeneous northern zone where communities consistently scored 400 points or more. In the more southerly areas of Canada, especially those close to the ecumene, there are large differences in the ranking of communities and no clear pattern emerges.

Table 1
Comparison of Factors[1] Used by Burns et al., Hamelin, and the Task Force

Factors	Burns et al.	Hamelin	Task Force
1. Latitude	x	x	x
2. Precipitation	x	x	
3. Climate Severity			x
4. Summer Heat above 5.6°C		x	
5. Growing Degree-Days[2]	x		x
6. Annual Cold below 0°C		x	
7. Heating Degree-Days[3]	x		x
8. Freezing Degree-Days	x		
9. Length of Snow Cover Season	x		
10. Length of Ice Season	x		
11. Types of Ice[4]		x	
12. Permafrost			x
13. Natural Vegetation Cover		x	x
14. Road/Rail Accessibility	x	x	
15. Road Accessibility/ Distance to Urban Centre			x
16. Air Accessibility	x	x	
17. Population/Density	x	x	x
18. Degree of Economic Activity		x	

---

1 The definition of some factors differs from one study to another.

2 Growing degree-days are determined by accumulating, over a 30-year period, the difference between 5°C and the mean daily temperature for each day when the mean temperature is above 5°C. Each degree Celsius above 5°C is considered as one degree-day. Growing degree-days can be used to assess the suitability of temperature conditions for plant or crop growth.

3 Heating degree-days are derived in a manner similar to growing degree-days. Each degree Celsius below 18°C is considered as one degree-day. Heating degree-days are related to energy consumption and can be used to predict heating requirements.

4 Hamelin's factor of Types of Ice includes permafrost, floating ice or glaciers and snow cover.

Table 2
Calculation of the Northern Index

Factors	Description	Points
1. Climate Severity	see Map[1]	0-100
2. Growing Degree-Days	see Map[2]	0-100
3. Heating Degree-Days	see Map[3]	0-100
4. Ecoclimatic Regions	Arctic	100
	Subarctic	50
	Other	0
5. Permafrost	Continuous	100
	Discontinuous	50
	Scattered	25
	None	0
6. Population	1-25	100
	26-100	90
	101-500	85
	501-1,000	75
	1,001-2,000	60
	2,001-3,000	40
	3,001-4,000	20
	4,001-5,000	10
	>5,000	0
7. Latitude	>80°	100
	70-80°	77
	50-70°	55
	45-50°	33
	<45°	0
8. Distance[4]	>500	100
	401-500	80
	301-400	60
	201-300	40
	101-200	20
	1-100	0

---

[1] Phillips, D.W. & Crowe, R.B. (1984), p.26.

[2] Energy Mines and Resources, Canada (1981), Reference MCR 4034. Points; (Growing Degree-Days ÷ 25) - 100

[3] Energy Mines and Resources, Canada (1981), Reference MCR 4033. Points; (Heating Degree-Days ÷ 100) - 30

[4] Distance is measured in kilometres from an urban centre of 10,000 population or more. Full points for distance are awarded to communities with no road access.

APPENDIX V: ISOLATION RANKING SYSTEM

The isolation ranking system was developed as an alternative to the northern ranking system in order to place more weight on community characteristics. It is similar to the system used in the current Income Tax Regulations for assessing northern and isolated areas in that it utilizes factors relating to population, distance to an urban centre, climate, and environment. There are, however, two important differences. First, while the isolation ranking system assesses individual communities on a point system, its main purpose is to identify homogeneous regions whereas the Regulations determine eligibility on a community-by-community basis. Second, communities reaching certain thresholds of population and distance are not automatically disqualified as they are under the Regulations.

Population and Distance to an Urban Centre

Population and distance to an urban centre measure accessibility to goods and services. The isolation ranking system combines these factors into a single variable. Utilizing 1986 Census data, communities were awarded base points in accordance with the following ranges:

Population Ranges	Base Points
1-499	50
500-999	40
1,000-2,999	30
3,000-4,999	20
5,000-9,999	10
>10,000	0

Full base points are awarded to communities which are 160 kilometres or more from an urban centre of at least 10,000 population. For closer communities, population points are determined by taking actual distance from the urban centre, divided by 160, multiplied by their base points. For example, a community of 200 located 80 kilometres from an urban centre of at least 10,000 population scores 25 population points [(80 ÷ 160) x 50].

For communities more than 160 kilometres from an urban centre of between 10,000 and 30,000 population, base points are increased by their actual distance, minus 160, divided by 320, multiplied by one-half of their base points. The maximum increase which could be earned in this manner is one-half of the base points. Communities of less than 500 population which are located 480 kilometres or more from an urban centre of between 10,000 and

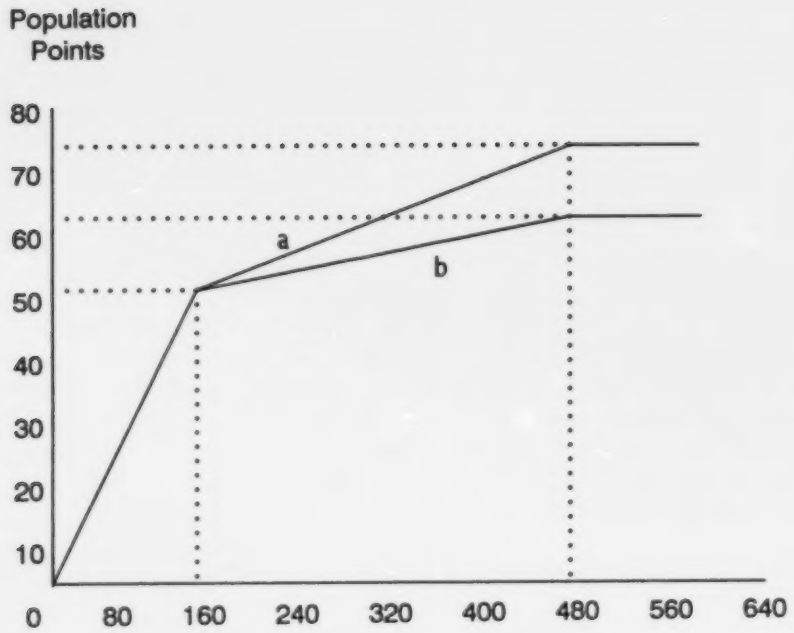
30,000 population earn the maximum population points of 75. For example, if the community with a population of 200 is 480 kilometres from an urban centre of 10,000 population, it earns 25 incremental points [(480 - 160) ÷ 320 x .5(50)]. If the urban centre is over 30,000, the incremental points are one-half of what they would be if its population is between 10,000 and 30,000. In the immediately preceding example the incremental points would be 12.5 instead of 25.

Population points decrease fairly rapidly as distance from an urban centre drops below 160 kilometres (see Figure 1). As distance increases, more population points are earned reaching a maximum at 480 kilometres. Fewer points are earned if the nearest urban centre is over 30,000 population.

Base points reflect accessibility to essential services which are available in virtually all communities having a population of 10,000 or more. According to the survey on the availability of services in small communities (see Appendix III), most essential services are available in communities of 5,000 population or more. To ensure a more generous allocation of points, 10,000 was selected as the population threshold. A threshold of 160 kilometres was used because it is a reasonable distance for a day trip and is referred to in the Regulations. Incremental points take into account communities over 160 kilometres from an urban centre having a population of 10,000 or more, and bridge the gap between base points and the maximum which can be earned for population. If the urban centre has a population over 30,000, incremental points are reduced to take into account a greater selection of goods and higher level of services.

Figure 1

The Relationship of Population Points and Distance to an Urban Centre for Communities Having Populations of less than 500



a. Urban Centre 10,000-30,000
b. Urban Centre over 30,000

Climate

Since the Climatological Index Map used in the Regulations was not sufficiently comprehensive, it was replaced by the Climate Severity Index for Canadians (Phillips and Crowe, 1984). The Climatological Index map is restricted to accounting for the physical factors of windchill, darkness, precipitation, and temperature. The climate severity index considers 17

variables: windchill, length of winter, severity of winter, humidity, dampness, length of summer, warmth of summer, darkness, sunshine, wet days, fog, wind velocity, thunderstorms, blowing snow, snowfall, visibility, and freezing precipitation. These variables are described in terms of four factors weighted as follows: discomfort 50 per cent, psychological impact 20 per cent, hazardousness 20 per cent, and outdoor mobility 10 per cent.

One major advantage of this index is that it is based on sound scientific research. It permits the examination of the variables and the evaluation of their relevance in assessing the climate of a specific area. East-west variations are given the same importance as north-south variations. Summer discomfort is taken into account, recognizing that a short, cool summer can increase perceived hardships and associated discomforts in specific regions. Because of the variety of elements considered in the index, a wide range of climatically related conditions was addressed, recognizing the variability of climate and related hardships across the country. While communities could score a maximum of 100 points for climate, 87 per cent of them scored between 30 and 60.

Environment

The Vegetation Regions map in the *National Atlas of Canada*, 4th edition, referred to in the Regulations was replaced by the Terrestrial Ecozones of Canada map. The Ecozones map is more comprehensive because, in addition to vegetation, it takes into account physiography, soil, hydrology, wildlife, and human influences (see Wiken 1986).

The terrestrial ecozone classification involved the interpretation of remote sensing imagery for the entire country in order to identify broad, environmentally similar regions. This was followed by field work. This project, instigated by Environment Canada in 1980, was organized on a national scale, thereby permitting consistency in the acquisition of data and the application of methodologies.

The Regulations award 30 points to communities located in tundra and 15 points to those in open woodland. The isolation ranking system awards 30 points to communities located in a "northern environment."

Communities can earn a maximum of 205 points under the isolation ranking system. The 4,669 communities were ranked and their scores grouped according to the six intervals specified in Treasury Board's Isolated Posts Directive. These are: 0-49, 50-59, 60-74, 75-109, 110-144, and 145-210. Each interval was assigned a colour code, and communities were plotted on large scale maps according to their code. For

greater clarity the two lowest levels were combined and only five colours were displayed. Map 2 in the main body of the report, presents a sample of approximately 600 communities.

The results of this study are compatible with those obtained by the northern ranking system. They confirmed that there is only one homogeneous zone.

APPENDIX VI: RECOMMENDED NORTHERN ZONE

The boundary of the northern zone is set out below:

British Columbia
From a point where the international boundary between British Columbia and Alaska intersects 57°30'N latitude; east along 57°30'N latitude to 120°00'W longitude (British Columbia-Alberta border).

Alberta
From 57°30'N latitude 120°00'W longitude; east along 57°30'N latitude to 110°00'W longitude (Alberta-Saskatchewan border).

Saskatchewan
From 57°30'N latitude 110°00'W longitude; east along 57°30'N latitude to 102°00'W longitude (Saskatchewan-Manitoba border).

Manitoba
From 57°30'N latitude 102°00'W longitude; south along 102°00'W longitude to 56°20'N latitude; east along 56°20'N latitude to 95°25'W longitude; south along 95°25'W longitude to 52°30'N latitude; east along 52°30'N latitude to 95°10'W longitude (Manitoba-Ontario border).

Ontario
From 52°30'N latitude 95°10'W longitude; east along 52°30'N latitude to 89°10'W longitude; south along 89°10'W longitude to 51°05'N latitude; east along 51°05'N latitude to 79°30'W longitude (Ontario-Quebec border).

Quebec and Newfoundland
From 51°05'N latitude 79°30'W longitude; east along 51°05'N latitude to 63°00'W longitude; south along 63°00'W longitude to the shoreline of Detroit de Jacques-Cartier; thence east, northeast and northwest along the shoreline to include all areas on the north shore of Quebec; all areas in Labrador including Belle Isle.

APPENDIX VII: PARTIAL LIST OF COMMUNITIES IN THE NORTHERN ZONE

In addition to all communities in the Yukon Territory, the Northwest Territories, and Labrador, the following is a partial list of communities located in the northern zone. Approximate coordinates are provided in order to avoid confusion with communities having the same name but outside of the zone.

BRITISH COLUMBIA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Atlin	59°34'	133°42'
Bear Camp	59°55'	136°48'
Ben-My-Chree	59°25'	134°27'
Bennett	59°51'	135°00'
Blue River 1	59°42'	128°58'
Callison Ranch	58°38'	131°41'
Cariboo Meadows	58°15'	130°37'
Cassiar (Troutline Creek)	59°17'	129°50'
Centreville	59°17'	129°24'
Chutine	57°40'	131°35'
Classy Creek 8	58°11'	130°48'
CN Telegraph Station	59°40'	127°09'
Coal River	59°39'	126°56'
Days Ranch	58°02'	130°53'
Dease Lake	58°26'	130°01'
Dease Lake 9	58°28'	130°02'
Dease River 2	59°43'	128°55'
Dease River 3	59°19'	129°02'
Defot	58°54'	130°27'
Eddontenajon	57°49'	129°57'
Engineer	59°29'	134°15'
Fireside	59°40'	127°09'
Five Mile Point 3	59°30'	133°40'
Fontas	58°17'	121°44'
Fontas 1	58°17'	121°42'
Fort Nelson	58°48'	122°43'
Fort Nelson RCAF Station	58°48'	122°43'
Fort Nelson 2	58°45'	122°35'
Gault	59°58'	135°15'

BRITISH COLUMBIA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Glacier Camp	59°47'	136°36'
Glenora	57°50'	131°23'
Haines Rd. Mile 75	59°48'	136°37'
Hiusta's Meadow 2	58°03'	130°56'
Horse Ranch Pass 4	59°31'	129°04'
Hyland Post	57°39'	128°09'
Inklin	58°55'	133°08'
Iskut	57°50'	129°59'
Iskut 6	57°50'	130°00'
Jacksons	57°37'	131°41'
Jennings River 8	59°40'	132°09'
Kahntah	58°21'	120°54'
Kahntah 3	58°21'	120°56'
Kirtland	59°34'	134°19'
Kluachon Lake 1	57°50'	130°00'
Laketon	58°42'	130°06'
Liard River	59°25'	126°05'
Liard River 3	59°55'	128°30'
Lindeman	59°47'	135°05'
Log Cabin	59°46'	134°57'
Lower Post	59°56'	128°30'
Maintenance Camp (Mile 245)	58°39'	123°46'
McDame	59°11'	129°14'
McDames Creek 2	59°11'	129°14'
McDonald Lake 1	59°44'	133°33'
Meadows	59°41'	135°04'
Mile 304 Alaska Highway	58°39'	123°46'
Mosquito Creek 5	58°56'	128°15'
Mosquito Flats	59°43'	136°37'
Muddy River 1	59°38'	127°08'
Muncho Lake	58°56'	125°46'
Muskwa	58°45'	122°41'
Nakina	59°13'	132°47'
Nelson Forks	59°30'	124°01'
Old Fort Nelson	58°49'	122°33'
One Mile Point 1	58°48'	130°05'
Pavey	59°56'	134°55'
Pennington	59°59'	134°54'
Pleasant Camp	59°30'	136°28'

BRITISH COLUMBIA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Polaris-Taku Mine	58°42'	125°44'
Porter Landing	58°48'	130°06'
Prophet River	58°05'	122°42'
Prophet River 4	58°05'	122°42'
Quartz Mining Camp	59°16'	129°41'
Rainy Hollow	59°33'	136°22'
Rupert	59°36'	134°11'
Salmon Creek 3	58°11'	131°38'
Scotia Bay	59°36'	133°49'
Sheslay	58°16'	131°48'
Silver Salmon Lake 5	59°14'	133°13'
Smith River	59°53'	126°26'
Smith River Military Reserve	59°52'	126°25'
Snake 5	59°03'	122°27'
Snake River	59°02'	122°27'
Snake River 5	59°02'	122°27'
Squaw Creek	59°59'	137°06'
Steamboat	58°41'	123°43'
Summit Lake, Mile 392	58°39'	124°38'
Surprise	59°38'	133°25'
Tahltan	58°01'	131°00'
Tahltan 1	58°01'	130°59'
Tahltan 10	58°04'	130°47'
Tahltan Forks 5	58°07'	131°21'
Taku	59°38'	133°51'
Taku 6	59°07'	133°00'
Taku River	58°35'	133°39'
Tatcho Creek 11	58°23'	130°09'
Teepee	59°38'	134°40'
Telegraph Creek	57°54'	131°10'
Telegraph Creek 6	57°54'	131°10'
Telegraph Creek 6A	57°54'	131°10'
Teslin Lake 7	59°34'	132°07'
Teslin Lake 9	59°47'	132°17'
Toad River	58°51'	125°14'
Trutch	57°44'	122°57'
Tulsequah	58°38'	133°33'
Tutshi	59°54'	134°17'
Upper Tahltan 4	58°09'	131°22'

BRITISH COLUMBIA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Weissener Lake 3	57°44'	125°45'
White Pass	59°37'	135°08'
Wynton	60°00'	134°40'

ALBERTA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Adams Landing	58°23'	115°04'
Amber River 211	58°53'	118°57'
Assumption	58°40'	118°36'
Beaver Ranch 163	58°26'	115°44'
Berdinskies	58°03'	111°22'
Big Slough	58°49'	113°09'
Bistcho Lake 213	59°38'	118°27'
Boyer	58°28'	116°05'
Boyer 164	58°27'	116°15'
Buffalo Head Prairie	58°03'	116°21'
Bushe River 207	58°28'	116°57'
Carcajou	57°47'	117°06'
Carlson Landing	58°58'	111°48'
Chateh	58°40'	118°36'
Child Lake 164A	58°28'	116°34'
Chipewyan 201	58°32'	110°57'
Chipewyan 201A	58°38'	110°36'
Chipewyan 201B	58°36'	110°46'
Chipewyan 201C	58°26'	110°55'
Chipewyan 201D	58°25'	110°55'
Chipewyan 201E	58°23'	110°58'
Chipewyan 201F	58°02'	111°20'
Chipewyan 201G	58°54'	111°24'
Embarras (Athabasca River)	58°13'	111°23'
Embarras Portage	58°27'	111°28'
Fifth Meridian	58°38'	114°00'
Fitzgerald (Slave River)	59°51'	111°36'
Foggy Tower	58°41'	114°58'
Forestry West Zama	58°35'	119°45'
Footner Lake	58°37'	117°09'

ALBERTA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Fort Chipewyan	58°42'	111°08'
Fort Vermilion	58°24'	116°02'
Fox Lake	58°28'	114°31'
Fox Lake 162	58°28'	114°32'
Garden Creek	58°42'	113°53'
Habay	58°50'	118°44'
Hay Camp	59°31'	111°28'
Hay Lake 209	58°46'	118°45'
High Level	58°31'	117°08'
Hutch Lake	58°44'	117°15'
Indian Cabins	59°52'	117°02'
Jackfish	58°26'	110°54'
Jackfish Point 214	59°41'	118°35'
Jackfish River	59°00'	112°52'
John D'Or Prairie	58°30'	115°08'
John D'Or Prairie 215	58°30'	115°05'
Keg River	57°45'	117°38'
Kemp River	57°33'	117°30'
Kenny Woods	58°07'	111°23'
La Crête	58°11'	116°24'
Lambert Creek Tower	58°03'	114°07'
Little Fishery	58°42'	113°33'
Little Red River	58°24'	114°46'
Lutose	59°25'	117°16'
Margaret Lake	58°56'	115°25'
Meander River	59°02'	117°42'
Metis	58°12'	117°21'
North Vermilion	58°24'	116°02'
Old Fort	58°23'	111°30'
Paddle Prairie	57°55'	117°20'
Peace Point	59°07'	112°27'
Quatre Fourches	58°38'	111°17'
Rainbow Imperial	58°17'	119°24'
Rainbow Lake	58°30'	119°23'
Rocky Lane	58°27'	116°17'
St. Bruno Farm	59°58'	112°20'
Slavey Creek	59°13'	117°30'
Steen River	59°38'	117°10'
Sweetgrass Landing	58°55'	111°58'

ALBERTA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Tall Cree 173	57°55'	115°22'
Tall Cree 173A	58°02'	115°36'
Upper Hay River 212	59°03'	117°45'
Vermilion Chutes	58°22'	114°51'
Wadlin Tower	57°46'	115°29'
Wentzel Tower	58°58'	114°29'
Wood Buffalo National Park	59°15'	113°15'
- Angus Tower		
- Cherry Mountain		
- Davidson Lake		
- High Rock		
- Parsons Lake		
- Pine Lake		
- Warden Station		
Zama Lake	58°45'	119°05'
Zama Lake 210	58°45'	119°15'

SASKATCHEWAN

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Beaver Lake	59°35'	108°35'
Black Lake	59°12'	105°28'
Bushell	59°31'	108°45'
Camsell Portage	59°37'	109°15'
Chicken 224	59°15'	105°40'
Chicken 225	59°20'	105°45'
Chicken 226	59°15'	104°55'
Cluff Lake	58°22'	109°34'
Eldorado	59°33'	108°30'
Fond du Lac	59°19'	107°12'
Fond du Lac 227	59°19'	107°12'
Fond du Lac 228	59°18'	107°12'
Fond du Lac 229	59°26'	107°42'
Goldfields	59°28'	108°29'
Gunnar	59°23'	108°53'
Lac la Hache 220	58°10'	103°00'
Lorado	59°30'	108°40'

SASKATCHEWAN

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Stony Rapids	59°16'	105°50'
Uranium City	59°34'	108°37'
Waterloo Lake	59°38'	109°04'
Wollaston Lake	58°07'	103°10'

MANITOBA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Akudlik	58°45'	94°07'
Amery	56°34'	94°04'
Back	57°42'	94°14'
Belcher	57°56'	94°11'
Bird	56°30'	94°13'
Brochet	57°53'	101°40'
Brochet 197	57°55'	101°40'
Bylot	58°25'	94°08'
Charlebois	56°42'	94°04'
Chesnaye	58°09'	94°09'
Churchill	58°47'	94°11'
Cromarty	58°03'	94°09'
Dene Village	58°44'	94°07'
Digges	58°33'	94°08'
Drybrough	56°31'	101°12'
Duck Lake Post	59°25'	97°45'
Fort Churchill	58°45'	94°05'
Fort Hall	59°26'	101°20'
Fox Lake 1	56°01'	94°47'
Fox Lake 2	56°30'	94°12'
Fox Mine	56°38'	101°39'
Garden Hill	53°53'	94°38'
Gillam	56°21'	94°40'
Gods Lake	54°40'	94°09'
Gods Narrow	54°33'	94°28'
God's Lake 23	54°30'	94°40'
Gods Lake Narrows	54°33'	94°28'
Gods River	54°50'	94°05'
Herchmer	57°23'	94°11'

MANITOBA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Herriot	56°22'	101°16'
Island Lake	53°52'	94°40'
Island Lake 22	53°52'	94°57'
Island Lake 22A	53°53'	94°38'
Jacam	56°27'	94°24'
Kellett	57°27'	94°12'
Kettle (Generating Station)	56°23'	94°37'
Kettle Rapids	56°25'	94°32'
Lac Brochet	58°37'	101°29'
Lac Brochet 197A	58°37'	101°30'
Lamprey	58°18'	94°09'
Lawledge	56°57'	94°07'
Leaf Rapids	56°28'	100°00'
Long Spruce	56°23'	94°22'
Long Spruce (Generating Station)	56°24'	94°22'
Luke	56°18'	94°52'
Lynn Lake	56°51'	101°03'
M'Clintock	57°48'	94°12'
McVeigh	56°42'	101°13'
Nonsuch	56°08'	95°22'
North Knife Lake	58°13'	97°05'
North River	58°53'	94°41'
Nunalla	59°56'	94°50'
O'Day	57°35'	94°13'
Oxford House	54°56'	95°16'
Oxford House 24	54°55'	95°20'
Pickerel Narrows	53°52'	94°21'
Port of Churchill	58°47'	94°11'
Port Nelson	57°03'	92°36'
Red Sucker Lake	54°09'	93°34'
Ruttan Mine	56°29'	99°39'
St. Theresa Point	53°49'	94°51'
Sawbill	57°38'	101°43'
Shamattawa	55°51'	92°05'
Silcox	57°12'	94°10'
South Indian Lake	56°47'	98°56'
South Knife Lake	58°13'	96°21'
Starnes	57°19'	94°10'
Sundance	56°32'	94°04'

MANITOBA

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Tadoule Lake	58°43'	98°29'
Thibaudeau	57°05'	94°09'
Tidal	58°40'	94°07'
Waasagomach	53°54'	94°55'
Weir River	56°49'	94°06'
Willbeach	56°14'	95°02'
Wivenhoe	56°11'	95°12'
York Factory	57°00'	92°18'

ONTARIO

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Angling Lake	53°50'	89°31'
Angling Lake 1	53°50'	89°30'
Angling Lake 2	53°55'	89°33'
Attawapiskat	52°56'	82°24'
Attawapiskat 91	53°34'	84°24'
Attawapiskat 91A	52°56'	82°25'
Bearskin Lake	53°55	90°58'
Bearskin Lake (Reserve)	53°55'	90°54'
Big Beaver House	52°57'	89°53'
Big Lake (south of Peawanuck)	53°03'	84°54'
Big Trout Lake	53°49'	89°53'
Big Trout Lake (Reserve)	53°50'	90°00'
Deer Lake (Northern Ontario)	52°37'	94°05'
Factory Island 1	51°16'	80°35'
Fort Albany	52°12'	81°40'
Fort Albany 67	52°20'	81°45'
Fort Hope	51°33'	87°58'
Fort Hope 64	51°37'	87°55'
Fort Severn	55°59'	87°38'
Fort Severn 89	55°03'	89°01'
Galeton	51°08'	80°55'
Ghost River (west of Moosonee)	51°29'	83°25'
Kasabonika	53°32'	88°37'
Kasabonika Lake	53°35'	88°29'
Kashechewan	52°18'	81°37'

ONTARIO

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Kingfisher 1	53°05'	89°49'
Kingfisher 2	52°48'	89°47'
Kingfisher 3	53°01'	89°35'
Kingfisher Lake	53°02'	89°50'
Lake River	54°22'	82°31'
Lansdowne House	52°14'	87°53'
Lingman Lake	53°51'	92°54'
Marten Falls 65	51°40'	85°55'
Moose Factory	51°16'	80°37'
Moose Factory 68	51°07'	80°35'
Moosonee	51°17'	80°39'
Muskrat Dam Lake	53°25'	91°40'
North Spirit Lake	52°31'	93°01'
Ogoki	51°38'	85°57'
Opasquia	53°16'	93°35'
Peawanuck	55°01'	85°25'
Round Lake	52°57'	91°20'
Sachigo Lake	53°52'	92°10'
Sachigo Lake 1 (formerly Sachigo Lake 85)	53°50'	92°10'
Sachigo Lake 2 (formerly Sachigo Lake 85)	53°57'	92°30'
Sachigo Lake 3 (formerly Sachigo Lake 85)	53°46'	92°20'
Sandy Lake	53°03'	93°20'
Sandy Lake 88	53°04'	93°20'
Summer Beaver	52°44'	88°30'
Wapekeka 1	53°50'	89°30'
Wapekeka 2	53°55'	89°33'
Weagamow Lake	52°57'	91°20'
Weagamow Lake 87	52°57'	91°16'
Webequie	52°59'	87°21'
Winisk 90	54°01'	85°25'
Wunnumin 1	52°52'	89°15'
Wunnumin 2	52°52'	89°05'
Wunnummin Lake	52°56'	89°18'

QUEBEC

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Aguanish	50°13'	62°05'
Akulivik	60°48'	78°12'
Aupaluk	59°21'	69°41'
Aylmer Sound	50°37'	59°27'
Baie-des-Ha!Ha!	50°56'	58°58'
Baie-des-Loups (Wolf Bay)	50°16'	60°08'
Baie-des-Moutons (Mutton Bay)	50°46'	59°02'
Baie-Johan-Beetz	50°17'	62°48'
Baie-Rouge	50°49'	58°58'
Blanc-Sablon	51°25'	57°08'
Bonne-Espérance	51°23'	57°40'
Bradore Bay	51°28'	57°15'
Burnt Creek	54°49'	66°53'
Caniapiscau (Duplanter)	54°52'	69°55'
Cape Hopes Advance	61°05	69°34'
Chevery	50°28'	59°36'
Chisasibi (Fort George)	53°47'	78°53'
Déception	62°07'	74°38'
Eastmain	52°15'	78°30'
Etamamiou	50°16'	59°58'
Factory Point	51°25'	57°38'
Fermont	52°47'	67°05'
Forget	52°05'	69°25'
Harrington Harbour	50°30'	59°29'
Inukjuak (Port Harrison)	58°27'	78°06'
Ivujivik	62°25'	77°55'
Kanaaupscow	54°01'	76°30'
Kangiqsualujjuaq (George River, Port-Nouveau-Québec)	58°41'	65°57'
Kangiqsujuaq (Maricourt, Wakeham Bay)	61°36'	71°58'
Kangirsuk (Bellin, Payne Bay)	60°02'	70°02'
Kawawachikamach (Schefferville)	54°52'	66°46'
Kegashka	50°11'	61°16'
Keyano	53°50'	73°30'
Killiniq (Port Burwell)	60°25'	64°50'
Kuujjuaq (Fort-Chimo)	58°06'	68°24'
Kuujjuarapik (Poste-de-la Baleine, Great Whale River)	55°17'	77°45'
L'Ile-Michon	50°13'	62°02'

QUEBEC

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
L'Ile-Verte	51°23'	57°12'
La Grande-Deux	53°47'	77°37'
La Grande-Quatre	53°50'	75°32'
La Grande-Trois	53°44'	75°59'
La Romaine	50°12'	60°40'
La Romaine 2	50°13'	60°40'
La Tabatière	50°50'	58°58'
Lac-Dufresne (North Shore)	51°42'	65°41'
Lac Eon	51°52'	63°18'
Lac-Salé	50°53'	58°58'
Les Mélèzes	52°13'	76°37'
Lourdes-de-Blanc-Sablon	51°25'	57°12'
Matimekosh (Schefferville)	54°48'	66°50'
Middle Bay	51°28'	57°30'
Mont-Wright	52°44'	67°21'
Musquaro	50°13'	61°04'
Mutton Bay (Baie-des-Moutons)	50°46'	59°02'
Naskapis	56°59'	66°40'
Natashquan	50°12'	61°49'
Natashquan 1	50°08'	61°48'
Nemiscau (Nemaska)	51°43'	76°20'
Nitchequon	53°12'	70°54'
Old Fort Bay	51°26'	57°49'
Pointe-à-Maurier	50°20'	59°48'
Pointe-Parent	50°08'	61°47'
Port-Saint-Servan	51°19'	58°02'
Povungnituk	60°02'	77°17'
Premio	51°09'	65°44'
Purtuniq	61°49'	73°57'
Quaqtaq (Koartak)	61°02'	69°37'
Radisson	53°47'	77°37'
Rivière-Saint-Paul	51°28'	57°43'
Roggan River	54°24'	79°25'
Saint-Augustin (North Shore)	51°13'	58°39'
Sakami	53°42'	76°04'
Salluit (Sugluk)	62°13'	75°39'
Salmon Bay	51°25'	57°37'
Schefferville	54°48'	66°50'
Shekatika	51°17'	58°20'

QUEBEC

COMMUNITY	LATITUDE	LONGITUDE
Stick Point	51°25'	57°40'
Tasiujaq	58°42'	69°56'
Tête-à-la-Baleine	50°42'	59°19'
Umingmaqautik	58°09'	68°18'
Umiujaq	56°32'	76°33'
Vieux-Comptoir	52°37'	78°43'
Vieux-Fort	51°26'	57°49'
Vieux-Poste	50°50'	58°57'
Waco	51°27'	65°37'
Waskaganish (Fort-Rupert, Rupert House)	51°29'	78°45'
Wemindji (Nouveau-Comptoir, Paint Hills)	53°00'	78°49'
Whapmagoostui (Poste-de-la-Baleine)	55°10'	77°43'
Wolf Bay (Baie-des-Loups)	50°16'	60°08'

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INDEMNISATION FISCALE DES LOCALITÉS ISOLÉES ET DU NORD

Présenté à
L'honorable Michael H. Wilson,
Ministre des Finances

Octobre 1989

Canada

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INDEMNISATION FISCALE DES LOCALITÉS ISOLÉES ET DU NORD

Présenté à
L'honorable Michael H. Wilson,
Ministre des Finances

Octobre 1989

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1989

N° de cat. F2-86/1989

ISBN 0-662-57009-X

Government of Canada
Task Force on Tax Benefits for Northern and Isolated Areas
Ottawa, Canada
K1A OG5

Gouvernement du Canada
Groupe de travail sur l'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord

le 27 octobre 1989

L'honorable Michael H. Wilson, c.p., député
Ministre des Finances
Ottawa, Canada

Monsieur le Ministre,

Nous, soussignés, membres du Groupe de travail sur l'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord, avons l'honneur de vous présenter le rapport ci-joint.

René Brunelle,
président

Michael McGillivray,
vice-président

Edward P. Poole,
vice-président

Canada

AVANT-PROPOS

Le 29 avril 1988, le ministre des Finances annonçait la création d'un groupe de travail chargé d'étudier les critères existants d'admissibilité des résidants du Nord et des régions isolées à des mesures d'indemnisation fiscale. Lorsque nous avons accepté de présider le Groupe de travail, nous n'avions guère idée de la complexité du programme. Nous n'avons cependant pas tardé à comprendre pourquoi il constituait une source de problèmes pour les contribuables et présentait des difficultés d'application pour Revenu Canada, Impôt.

Notre appartenance à différentes régions du Canada ainsi que la diversité notable de nos antécédents et de nos intérêts nous ont permis d'apporter au Groupe de travail une vaste connaissance du pays. Ayant vécu et travaillé dans des régions isolées, nous sommes conscients des difficultés qu'imposent la rigueur des conditions naturelles et le manque de services.

Le fait que le président et la majorité du personnel soient bilingues nous a permis de mener les consultations dans l'une ou l'autre des langues officielles. Nous nous sommes aussi assurés que le rapport final adopte le même ton, présente les mêmes nuances et soit empreint du même esprit en français qu'en anglais.

Nous avons passé beaucoup de temps à écouter le point de vue des Canadiens et à nous entretenir avec eux; nombre d'entre eux étaient d'avis que leur localité devait bénéficier d'une indemnisation fiscale de façon permanente. Plus d'un millier de personnes de tous les milieux et de toutes les provinces nous ont présenté des exposés oraux ou écrits. Nous avons également consulté des responsables provinciaux, des syndicats, des chefs d'entreprise ainsi que des organismes locaux et nationaux. Nous nous sommes rendus dans 76 localités, réparties dans toutes les provinces, et avons reçu les instances de plus de 250 localités.

Dès le début des audiences, il est apparu clairement que l'application des critères d'admissibilité aux localités prises individuellement se traduisait par un système injuste d'indemnisation fiscale pour le Nord et les régions isolées. Nombre des exposés présentés soulignaient que, dans certains cas, deux localités voisines étaient soumises à un régime fiscal différent, même si leurs résidants partageaient plusieurs services, travaillaient aux mêmes endroits et étaient confrontés au même environnement et au même climat. Ce problème de frontière ou de délimitation accentuait les iniquités inhérentes au système actuel. En outre, il était généralement convenu que toutes les personnes vivant au nord du 60e degré de latitude Nord devaient être admissibles.

Notre examen des exposés ainsi que des documents publiés a confirmé ce que nous avions appris lors des séances de consultation: les caractéristiques locales

(population et éloignement d'un centre urbain) et l'environnement (climat et végétation) constituent des indicateurs importants de l'isolement et de la rigueur des conditions auxquels fait face une localité. Ce sont les facteurs qui ont été mentionnés le plus souvent lors des audiences parce qu'ils contribuaient à la cherté de la vie, au manque de services et à l'inconfort personnel.

Étant donné que la rigueur de l'environnement et l'isolement se font généralement plus marqués à mesure que l'on se dirige vers le nord, une solution possible aurait consisté à instaurer des zones multiples et un système d'indemnisation graduée. Cette proposition s'est révélée impossible à appliquer à plus d'un titre. D'une part, nous n'avons pu définir qu'une seule zone homogène, et, d'autre part, des zones multiples n'auraient fait qu'aggraver les problèmes de «frontière» puisque leurs limites auraient traversé des régions à forte densité de population. Nous en avons conclu qu'un régime fondé sur des zones multiples serait insoutenable parce que les iniquités du système actuel se trouveraient non seulement maintenues, mais amplifiées.

Ayant écarté les solutions de rechange possibles que constituaient un système de cas par cas et un régime à zones multiples, nous avons défini une zone nordique unique. Notre analyse a révélé que les agglomérations comprises dans cette zone présentaient des caractéristiques locales et des conditions environnementales communes. La limite de cette zone est généralement orientée du nord-ouest au sud-est et traverse les régions septentrionales de la plupart des provinces.

Nous sommes conscients du fait que, selon notre analyse, certaines localités situées hors de la zone recommandée présentent des caractéristiques analogues à celles des lieux compris dans cette zone. Étant donné que ces localités sont entourées d'agglomérations qui ne sont pas admissibles – et ne devraient pas l'être –, nous sommes convaincus de la nécessité d'établir une zone unique. Consentir des exceptions reviendrait à rétablir l'approche basée sur le cas par cas, condamnée par tous les intervenants. La ligne de démarcation que nous recommandons permet de séparer les régions vraiment nordiques et isolées des autres zones, et ce, en réduisant au minimum les problèmes de frontière ou de délimitation. Nous sommes convaincus que notre proposition permettra de mettre en place un régime plus cohérent et plus équitable pour tous les contribuables.

Le régime fiscal applicable actuellement aux régions nordiques et isolées est entré en vigueur le 1er janvier 1987. Il était fondé sur les règles d'admissibilité prévues dans la directive du Conseil du Trésor sur les postes isolés. Ces règles, qui étaient conçues dans l'optique des relations entre l'employeur fédéral et ses fonctionnaires, se sont révélées d'une utilisation difficile dans le cadre d'un régime fiscal national d'application générale . Étant donné les iniquités que nous avons décelées dans le système existant, il convient de remplacer au plus tôt les dispositions fiscales actuellement applicables au Nord et aux régions isolées.

Nous sommes convaincus du caractère pratique de nos recommandations, si l'on veut recourir au régime fiscal pour accorder une indemnisation aux résidants du Nord et des régions isolées. Nous estimons que nos recommandations sont équitables, qu'elles se situent dans une perspective nationale et qu'elles permettront d'asseoir le système sur des bases permanentes.

Nous sommes reconnaissants aux nombreuses personnes qui ont assisté aux audiences — au prix de longs déplacements pour certaines d'entre elles — des idées dont elles nous ont fait part. Leurs exposés ont été fort utiles et nous ont aidés dans nos délibérations.

Nous sommes également reconnaissants au ministre des Finances de nous avoir permis de travailler en toute indépendance et d'avoir mis à notre disposition les ressources et le temps nécessaires à une étude approfondie des questions en jeu.

Enfin, même si nous n'exprimons pas nommément à chacun et chacune la reconnaissance qui lui est due, nous tenons à souligner la qualité du travail fourni par notre personnel. Il est évident que, sans le dévouement et les efforts de nos collaborateurs, ce rapport n'aurait pu voir le jour. Ce rapport est le leur autant que le nôtre.

René Brunelle
Michael McGillivray
Edward P. Poole

le 27 octobre 1989

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Mandat 1

Historique de l'indemnisation fiscale 3

Régime actuel d'indemnisation fiscale 5

Consultations 7

FACTEURS EN JEU

Caractéristiques du Nord canadien 11

Justification d'un régime fiscal spécial 13

Encouragements au développement régional 13

Écarts régionaux de salaires et de coût de la vie 14

Écarts régionaux en matière de services 15

Rigueur des conditions naturelles 16

Principes devant inspirer un régime d'indemnisation fiscale 17

ANALYSE

Évaluation des critères d'admissibilité 19

Population 20

Éloignement d'un centre urbain 20

Climat 21

Végétation 21

Dispositions transitoires 21

Analyse des zones 25

Système de classement selon la nordicité 25

Système de classement selon l'isolement 29

RECOMMANDATIONS

La zone nordique 33

Dispositions transitoires 39

Mécanisme de réexamen 39

Résumé 39

Notes 41

Bibliographie 43

Annexes

I. Composition du Groupe de travail 47
II. Séances de consultation 48
III. Sondage sur l'accessibilité des services dans les petites localités 51
IV. Système de classement selon la nordicité 53
V. Système de classement selon l'isolement 57
VI. Zone nordique recommandée 62
VII. Liste partielle des localités comprises dans la zone nordique 63

LISTE DES CARTES, TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Carte n° 1: Système de classement selon la nordicité 27

Carte n° 2: Système de classement selon l'isolement 31

Carte n° 3: Zone nordique 37

Tableau 1: Comparaison des facteurs utilisés par Burns et coll., par Hamelin et par le Groupe de travail 55

Tableau 2: Calcul de l'indice de nordicité 56

Graphique 1: Rapport entre les points attribuables à la population et l'éloignement d'un centre urbain de moins de 500 habitants . . . 59

INTRODUCTION

Mandat

Le 29 avril 1988, le ministre des Finances, l'honorable Michael H. Wilson, créait le Groupe de travail sur l'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord (voir l'annexe I) et le chargeait d'étudier la validité des critères d'admissibilité. Le Groupe de travail avait pour mandat:

- d'examiner l'incidence des critères existants sur les localités du Nord et des régions isolées du Canada;
- d'élaborer et de recommander des critères révisés de nature à réduire les anomalies et les iniquités;
- et de recommander un mécanisme permanent de réexamen périodique des anomalies.

Le Groupe de travail avait pour instruction d'évaluer la possibilité d'instaurer un système de prestations graduées pour les localités situées au sud du 60e degré de latitude Nord. Ce faisant, il ne devait pas recommander de hausse des avantages particuliers ni de variation de leur niveau global; autrement dit, les recommandations du Groupe de travail ne devaient pas avoir d'effet net sur les recettes publiques. Le 26 mai 1989, le ministre faisait savoir qu'il modifiait le mandat du Groupe de travail en éliminant cette contrainte de neutralité financière[1].

Le Groupe de travail devait, dans le cadre de son mandat, mener de larges consultations auprès des résidants des régions intéressées, se livrer à ses propres analyses et présenter un rapport au ministre au plus tard le 31 octobre 1989.

Historique de l'indemnisation fiscale

Pendant bien des années, de nombreuses personnes travaillant dans le Nord canadien ont reçu une aide de leur employeur en matière de logement et de voyages. La valeur de cette aide n'était pas toujours déclarée sur les feuillets de renseignements, même s'il s'agissait manifestement d'avantages imposables au sens de l'alinéa 6(1)*a*) de la Loi de l'impôt sur le revenu.

À la fin des années 70, une vérification de routine effectuée par Revenu Canada, Impôt révéla que des avantages imposables au titre du logement et des voyages défrayés par l'employeur n'étaient pas déclarés au fisc. Cette situation étant généralisée, la proposition de rajuster les déclarations d'impôts des intéressés souleva de vives inquiétudes. Le gouvernement annonça alors qu'il surseoirait à l'imposition de ces avantages en attendant que les questions en jeu puissent être étudiées[2].

En 1980 fut adopté un décret de remise déclarant non imposables certains avantages accordés par les employeurs en matière de voyages et de logement. Ce décret, applicable initialement aux années d'imposition 1978, 1979 et 1980, devait ensuite être reconduit annuellement[3]. Dans son budget du 12 novembre 1981, le ministre des Finances annonça son intention de limiter l'application de ce décret aux salariés qui participaient à des régimes d'indemnisation existant à cette date. Il fit aussi connaître son intention de mettre fin aux allégements fiscaux accordés en matière de logement et de voyages. Le 2 décembre 1982, un projet d'imposition progressive de ces avantages et des règles d'évaluation de ces derniers furent annoncés[4]. Les règles d'évaluation étaient énoncées dans un deuxième décret de remise. Le projet d'imposer progressivement ces avantages devait être abandonné par la suite[5].

Le gouvernement continua d'étudier la question. En 1985, les fonctionnaires du ministère des Finances tinrent une série de rencontres dans le Nord canadien avec des résidants de la région, des syndicats, des entrepreneurs, des groupements autochtones et d'autres organismes. Ces entretiens eurent pour thème principal le développement économique du Nord. Qu'ils fussent du secteur privé ou public, les employeurs firent état du mal qu'ils avaient à recruter du personnel et à le garder à leur service. Certains employeurs enregistraient un taux de rotation du personnel dépassant 50 pour cent par an, malgré la rémunération relativement élevée qu'ils offraient. Selon eux, ce taux élevé de rotation perturbait leurs activités et accroissait leurs coûts de production. Les parties consultées exprimèrent leurs préoccupations au sujet des conditions de vie, de l'enseignement, des soins de santé, des agréments de la vie sociale, du coût de la vie, du climat et de la santé mentale dans le Nord. Elles firent également valoir que la progressivité des taux de l'impôt

sur le revenu, jointe à un coût de la vie et à des salaires plus élevés, se traduisait par un fardeau fiscal plus lourd pour les particuliers.

Certaines caractéristiques des décrets de remise étaient également une source de préoccupation. Les décrets paraissaient injustes à certains parce qu'ils bénéficiaient uniquement aux travailleurs qui recevaient de leur employeur une aide en matière de logement et de voyages. Seuls les salariés visés par des régimes en place avant le 13 novembre 1981 avaient droit à une exonération totale. En vertu des règles d'évaluation, d'autres salariés, par exemple les personnes travaillant dans des entreprises de création récente, n'étaient que partiellement exonérés d'impôt sur les avantages reçus en matière de logement et de voyages. Les salariés qui ne bénéficiaient pas d'avantages de ce genre n'obtenaient aucune réduction d'impôt aux termes des décrets de remise.

Le ministre des Finances fit écho à ces préoccupations dans son budget du 26 février 1986 en annonçant un nouveau régime fiscal qui permettait à tous les particuliers admissibles de demander une déduction liée à leur lieu de résidence. Il indiqua que les localités admissibles seraient déterminées en fonction de critères identiques, pour l'essentiel, à ceux qui étaient prévus dans les décrets de remise.

Les nouvelles règles différaient des décrets de remise à deux égards: les critères d'admissibilité applicables aux localités situées entre le 55^{e} et le 60^{e} degré de latitude Nord étaient assouplis, et des dispositions transitoires permettant à certaines régions d'être temporairement admissibles étaient instaurées.

Le 10 novembre 1987, M. Wilson fit état de ses préoccupations au sujet des localités non admissibles situées à proximité de régions visées par règlement[6]. Il exprima également l'intention de créer un groupe de travail chargé d'étudier la validité des critères d'admissibilité servant à déterminer les régions nordiques et isolées.

Régime actuel d'indemnisation fiscale

Les déductions fiscales actuelles sont offertes depuis 1987 aux personnes qui résident dans les zones admissibles. Nous résumons ci-après les règles régissant l'admissibilité à ces déductions, qui sont énoncées à l'article 110.7 de la Loi de l'impôt sur le revenu et aux articles 7302 à 7304 du Règlement de l'impôt sur le revenu.

Pour avoir droit aux déductions relatives au logement et aux voyages, le contribuable doit résider dans une région visée par règlement pendant une période ininterrompue d'au moins six mois.

Les contribuables admissibles peuvent demander, au titre du logement, une déduction de 225 $ par mois, plus 225 $ par mois s'ils sont les seuls requérants vivant dans un établissement domestique autonome. Dans les deux cas, la déduction maximale est plafonnée à 20 pour cent du revenu net.

Les employés admissibles ont également droit à une déduction au titre des déplacements défrayés par l'employeur, soit à tous les déplacements pour raison médicale ainsi qu'à deux voyages vacances par année. La déduction maximale est égale au prix du billet d'avion aller-retour le plus économique pour l'employé et les membres de sa maisonnée entre la région visée par règlement et la ville désignée la plus proche. Les villes en question sont St. John's, Halifax, Moncton, Québec, Montréal, Ottawa, Toronto, North Bay, Winnipeg, Saskatoon, Calgary, Edmonton et Vancouver.

Les régions admissibles sont définies ainsi:

> Toutes les localités situées au nord du 60e degré de latitude Nord sont admissibles.
>
> Les localités comptant moins de 10 000 habitants qui sont situées entre le 55e et le 60e degré de latitude Nord sont admissibles:
>
> - si elles sont situées à plus de 80 kilomètres, par route toute-saison, de l'hôtel de ville du centre urbain le plus proche;
> - ou si elles ne sont pas desservies par une route toute-saison.

Les localités dont la population est inférieure à 10 000 habitants, qui sont situées au sud du 55e degré de latitude Nord et qui obtiennent au moins 50 points au titre de la population, de l'accès, de la nature des terres et du climat sont admissibles:

- si elles ne sont pas desservies par une route toute-saison et sont situées à plus de 80 kilomètres, en ligne droite, de l'hôtel de ville du centre urbain le plus proche ayant une population d'au moins 50 000 habitants;

- ou si elles disposent d'une route d'accès toute-saison et sont situées à plus de 160 kilomètres de l'hôtel de ville du centre urbain le plus proche ayant une population d'au moins 10 000 habitants et à plus de 320 kilomètres de l'hôtel de ville du centre urbain le plus proche comptant au moins 50 000 habitants.

Les localités situées au sud du 50e degré de latitude Nord dans des prairies herbeuses ne sont pas admissibles.

Des déductions fiscales sont également accordées jusqu'en 1992 aux habitants des localités qui étaient admissibles sous le régime des décrets de remise. Ces localités sont énumérées dans le Règlement.

En vertu d'une mesure provisoire annoncée le 29 avril 1988 par le ministre des Finances, les résidants des régions situées entre le 55e et le 60e degré de latitude Nord qui ne répondent pas aux critères précédents ont droit à la totalité des déductions en 1987, aux deux tiers en 1988 et au tiers en 1989.

Consultations

Le Groupe de travail a eu de nombreux entretiens avec des particuliers visés par le programme actuel ainsi qu'avec des représentants d'organismes intéressés. Des réunions publiques ont eu lieu dans 76 localités un peu partout au Canada, et environ un millier d'exposés oraux ou écrits ont été présentés (voir l'annexe II). Le Groupe a également rencontré des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux.

Les exposés présentés touchaient toutes sortes de sujets et défendaient diverses positions. Les renseignements recueillis par le Groupe de travail sont évoqués aux rubriques pertinentes dans le rapport. Un consensus se dégageait sur un grand nombre de questions en jeu, cependant des divergences existaient au niveau de l'importance accordée à tel ou tel sujet, et au niveau des priorités et des solutions proposées. Les points de vue exprimés reflétaient les intérêts particuliers des intervenants – individus ou organismes – ainsi que des considérations plus générales de nature régionale ou nationale. Quant aux recommandations, elles allaient d'une élimination totale des avantages fiscaux à un renforcement considérable de l'indemnisation fiscale.

Voici quelques-unes des opinions et préoccupations qui sont revenues le plus souvent au cours des consultations:

- Des encouragements fiscaux sont nécessaires si l'on veut attirer les gens dans les régions éloignées.

- Les habitants de ces régions devraient être indemnisés au titre des rigueurs de diverses natures auxquelles ils sont confrontés.

- Les services essentiels, comme les services de pompiers et de police ainsi que les établissements hospitaliers et scolaires, sont inexistants ou restreints.

- Les infrastructures culturelles et récréatives sont rares.

- La vie coûte cher à cause d'une plus grande consommation de combustible et du prix plus élevé des produits alimentaires et des vêtements, entre autres articles.

- Des localités voisines soumises à des régimes fiscaux différents sont la source de problèmes de «frontière» ou de délimitation.

- Le Règlement et son application sont trop complexes.

- La carte climatique figurant dans le Règlement ne reflète pas la réalité.

- Le nombre de points accordés au titre de la végétation est difficile à déterminer.

- La définition d'expressions comme «route toute-saison» et «centre urbain» laisse à désirer.

- La mise à jour des données nécessaires pour déterminer l'admissibilité a provoqué un changement de statut pour certaines régions, de sorte que certaines personnes qui s'attendaient à bénéficier de l'indemnisation fiscale n'y ont pas eu droit.

- La longue période de transition prévue dans le Règlement est injuste.

- Le développement local se trouverait faussé si les résidants étaient incités à se réinstaller dans une localité voisine uniquement dans le but de réaliser des économies d'impôt.

- Une indemnité fiscale liée au lieu de résidence risquerait de faire obstacle à la mobilité de la main-d'oeuvre.

Plusieurs suggestions et recommandations ont été présentées en vue de l'établissement d'un nouveau système. Voici les propositions les plus fréquentes:

- L'admissibilité devrait être déterminée au niveau régional plutôt que par localité.

- Des zones multiples et des indemnités fiscales graduées permettraient d'atténuer les différences de régime fiscal entre localités.

- Des crédits d'impôt pourraient remplacer les déductions fiscales.

- Les déductions devraient être éliminées parce que chacun a le libre choix de son lieu de résidence.

- Des déductions pour les voyages devraient être accordées à tous les résidants des régions admissibles.

- Les agglomérations importantes ne devraient pas être admissibles.

Le Groupe de travail s'est également entretenu avec des représentants des ministères fédéraux et des membres du Parlement intéressés à la question. En

décembre 1988 et janvier 1989, ses membres ont sillonné toutes les provinces et rencontré des fonctionnaires provinciaux afin d'étudier les avantages fiscaux et les programmes provinciaux destinés aux régions nordiques. Parmi les mesures appliquées au niveau provincial figurent des réductions de droits d'immatriculation d'automobiles de tourisme, une aide aux déplacements pour raison médicale, des services ambulanciers aériens, des subventions plus élevées aux municipalités et des primes offertes aux médecins et aux dentistes pour les inciter à pratiquer dans des régions mal desservies. Certaines administrations provinciales versent aussi des indemnités à leurs fonctionnaires lorsqu'ils travaillent dans des régions éloignées, selon des méthodes analogues à celles qu'ont adoptées le gouvernement fédéral et les employeurs du secteur privé.

FACTEURS EN JEU

Caractéristiques du Nord canadien

La plupart des Canadiens conviennent que les zones situées au nord du 60° degré de latitude Nord sont des régions tant éloignées que nordiques. Cette opinion a généralement été confirmée lors des consultations. Bien des exposés présentés au Groupe de travail faisaient valoir que d'autres régions étaient confrontées à des conditions analogues à celles prévalant au-delà du 60° degré de latitude Nord.

Le Nord canadien est composé de grandes étendues de terres peu peuplées où les ressources naturelles abondent, mais où le développement économique est limité par l'éloignement et la rigueur des conditions naturelles. Les paysages nordiques sont habituellement dénudés et la forêt, lorsqu'elle existe, est clairsemée. La rigueur du climat constitue une source d'inconfort physique, de stress psychologique et d'entrave à la mobilité. Bien que certaines de ces caractéristiques se retrouvent parfois dans d'autres régions, les conditions se font généralement plus rigoureuses à mesure que l'on se dirige vers le nord.

Les résidants du Nord canadien doivent payer plus cher nombre de produits de première nécessité. Les denrées périssables sont coûteuses et le choix en est limité. La construction revient plus cher à cause des conditions climatiques et de la présence de pergélisol ainsi que du prix élevé des matériaux et de la main-d'oeuvre.

Les soins de santé y constituent un problème majeur puisque les hôpitaux offrant une gamme complète de services de base sont rares. De plus, nombre de localités du Nord font face à une pénurie chronique de médecins et de personnel infirmier, ce qui oblige les résidants à se rendre à grands frais dans des centres urbains.

Les problèmes liés à l'éducation ont été soulevés à plusieurs reprises lors des consultations. Aux niveaux élémentaire et secondaire, les jeunes ne disposent pas de l'éventail de cours ou d'activités parascolaires pris pour acquis dans les régions plus peuplées. Comme la population peu nombreuse est éparpillée sur de vastes étendues, beaucoup d'élèves passent plusieurs heures par jour à se rendre à l'école et à en revenir. Au niveau postsecondaire, ils sont souvent obligés d'aller étudier loin de chez eux, ce qui occasionne des frais élevés de transport et de subsistance.

Dans le Nord, les localités importantes sont dotées d'aéroports modernes, mais le transport aérien est relativement coûteux et les vols peu fréquents. Même si le réseau routier s'étend jusqu'aux régions nordiques, la qualité de la construction et l'entretien y sont habituellement moindres que dans le Sud.

Jusqu'à présent, le développement économique du Nord a reposé principalement sur l'extraction des ressources naturelles, ce qui a donné naissance à un certain nombre de localités monoindustrielles. Le risque de fermeture de l'industrie principale présente une menace permanente pour leur viabilité.

Justification d'un régime fiscal spécial

Lors des consultations, les intervenants ont fait valoir que, dans les régions éloignées, les employeurs étaient obligés d'offrir des encouragements financiers pour attirer une main-d'oeuvre qualifiée. Ils ont souvent affirmé que le coût élevé de la vie, l'absence de services et la rigueur de l'environnement dissuadaient les gens de venir s'installer dans ces régions.

Encouragements au développement régional

La constitution d'un réseau de localités pouvant servir de base au développement nécessite l'établissement de travailleurs qualifiés, de gens de métier et de professionnels. Les emplois se concentrent généralement dans le secteur minier, les projets d'exploitation d'énergie, les centres administratifs et les installations militaires. Les travailleurs non qualifiés sont relativement nombreux parmi les résidants permanents de la région, tandis que les membres de professions libérales et de corps de métier doivent souvent être recrutés dans le Sud. La demande de main-d'oeuvre est saisonnière et subit l'influence des grands travaux de construction. Le caractère sporadique du développement dans les régions éloignées incite à la mobilité, faisant du recrutement un processus continuel. Les mesures d'encouragement ont donc un rôle important à jouer dans l'établissement d'une population active stable, surtout lorsque celle-ci se compose d'un grand nombre de travailleurs saisonniers et contractuels.

L'un des objectifs fondamentaux des encouragements fiscaux dans ces régions consiste à promouvoir l'instauration de conditions qui permettent au secteur privé de recruter et de conserver une main-d'oeuvre stable. Le Groupe de travail est toutefois conscient que des mesures incitatives permettant d'attirer la main-d'oeuvre ne sont pas nécessaires dans toutes les régions éloignées. Dans certaines localités qui ont bénéficié de l'indemnisation fiscale, c'est le chômage et non la pénurie de main-d'oeuvre, qui représente le principal problème économique. Le maintien d'une indemnisation fiscale dans ces localités aurait pour effet de dissuader les travailleurs de se réinstaller dans des régions offrant plus de possibilités d'emploi, ce qui irait à l'encontre du but visé.

Lorsqu'on étudie l'isolement d'une région, les pratiques d'emploi du secteur privé donnent des indications utiles. En général, seuls les employeurs du Grand Nord offrent une aide en matière de logement et de voyages à tous leurs employés. Or, le programme en vigueur accorde une indemnisation fiscale dans des régions où les employeurs offrent rarement une aide de ce genre.

Écarts régionaux de salaires et de coût de la vie

Les exposés présentés au Groupe de travail ont fait allusion à maintes reprises au coût de la vie. Le prix plus élevé des produits, des services, du transport et de la main-d'oeuvre qualifiée a souvent été invoqué pour justifier l'octroi d'avantages fiscaux. Toutefois, la pertinence de ce facteur n'est pas évidente dans tous les cas puisque les employeurs versent souvent une rémunération supérieure afin de compenser un coût de la vie plus élevé. Cette pratique est courante et convient à ce type de situation.

Certains ont fait valoir que, lorsqu'on majorait les rémunérations pour tenir compte d'un coût de la vie plus élevé, le revenu disponible n'était pas augmenté en proportion à cause de la progressivité du régime fiscal. À titre d'exemple, étudions la situation de deux contribuables célibataires dont l'un vit dans le Sud et l'autre dans le Nord. Le travailleur du Sud gagne 28 000 $ par an et celui du Nord 35 000 $. Si le coût de la vie est supérieur de 25 pour cent dans le Nord, les deux revenus avant impôt auront le même pouvoir d'achat. Si on suppose que l'impôt provincial représente 50 pour cent de l'impôt fédéral de base et qu'on ne tienne pas compte de la déduction relative au logement dans le Nord, le revenu après impôt - ou revenu disponible - du travailleur du Sud sera de 22 505 $ tandis que celui du résidant du Nord s'élèvera à 26 728 $. Cependant, lorsqu'on fait intervenir l'écart du coût de la vie, le pouvoir d'achat du résidant du Nord est de 21 382 $, soit de 1 123 $ (23 505 $ - 21 382 $) inférieur à celui de son homologue du Sud et ceci, malgré le fait que leurs revenus bruts, corrigés de l'écart du coût de la vie, soient identiques.

Cet exemple illustre clairement qu'un régime fiscal appliqué de manière uniforme en fonction du seul revenu impose un fardeau réel plus lourd aux habitants des régions où le coût de la vie et les rémunérations sont plus élevés. Aucune recherche n'a permis de mesurer de manière exacte les écarts de taux effectifs d'imposition entre les résidants des régions éloignées et les habitants des zones plus peuplées. Le coût de la vie et les salaires ne sont pas plus élevés uniquement dans les régions éloignées; cette situation existe également dans les zones urbaines. Si des salaires et un coût de la vie élevés suffisaient à justifier une indemnisation fiscale, les habitants de certaines grandes villes du Sud pourraient eux aussi prétendre y avoir droit.

En théorie, il est possible d'établir un lien entre, d'une part, les déductions fiscales et les tranches de revenu imposable et, d'autre part, le coût de la vie dans les régions. Il n'existe cependant aucun moyen fiable de comparer des régions ou des localités extrêmement différentes. Parmi les éléments qui

compliquent les comparaisons de ce genre, mentionnons les profils de consommation différents, les paiements en nature plutôt qu'en espèces, la taille différente des familles et les habitudes d'achat dissemblables. Même si l'on disposait de statistiques complètes, il serait impossible de se livrer à des comparaisons tant soit peu valables.

Il a été mentionné que les écarts de salaires et de coût de la vie entre le Nord canadien et le reste du pays étaient suffisamment marqués pour justifier un régime particulier. Toutefois, le coût de la vie n'est pas uniforme dans toutes les régions éloignées. Par exemple, les autochtones, les employés de l'État affectés dans le Nord pour une période déterminée et la main-d'oeuvre recrutée pour des travaux temporaires de construction ou d'extraction des ressources naturelles font face à des dépenses quotidiennes très diverses. Un système d'indemnisation fiscale qui tenterait de tenir compte des variations du coût de la vie se traduirait par un profil d'imposition mouvant et impossible à gérer. La question du coût de la vie dans les régions éloignées n'en demeure pas moins réelle et ne doit pas être négligée dans la politique fiscale parce qu'elle fait partie des facteurs qui rendent nécessaires des mesures incitatives permettant d'attirer les travailleurs dans le Nord.

Écarts régionaux en matière de services

Il ressort d'un examen des mémoires présentés au Groupe de travail que l'absence relative de services était un élément souvent mentionné. Lorsqu'une population peu nombreuse est éparpillée sur un vaste territoire, la gamme des services normalement disponibles dans les régions à forte densité de population est difficile à obtenir. En conséquence, l'accès aux services sanitaires, éducationnels, récréatifs et culturels est limité, tandis que certains services spécialisés ne sont pas du tout disponibles.

Traditionnellement, le Canada est toujours venu en aide aux régions incapables de générer suffisamment de recettes pour offrir des services de base comparables à ceux disponibles dans le reste du pays. Les transferts financiers aux provinces «défavorisées» par le biais de la péréquation en fournissent un bon exemple. Bien que les services soient limités dans ces régions, leur coût est relativement élevé. Dans les Territoires, par exemple, le coût des programmes gouvernementaux représente plus du triple de ce qu'il est dans le reste du pays, bien que le niveau de service soit inférieur.

Un autre argument invoqué pour justifier une modulation régionale de l'impôt sur le revenu est lié à ce qu'on appelle parfois le «principe d'équivalence» des programmes publics. Les tenants de ce principe affirment que la

répartition du fardeau fiscal doit être proportionnelle à la répartition des avantages découlant des programmes de dépenses publiques. Ce principe n'est toutefois pas de ceux dont s'inspire le régime canadien. Les pouvoirs publics ne se sont jamais efforcés de faire varier les impôts directs perçus en fonction des avantages accordés. En tout état de cause, le principe d'équivalence ne peut être appliqué dans le domaine fiscal parce qu'il est difficile de mesurer convenablement la valeur des avantages reçus, même de manière approximative.

Rigueur des conditions naturelles

La rigueur de l'environnement nordique a souvent été évoquée lors des consultations: un hiver long et froid, des terres stériles, une agriculture quasi inexistante, de vastes étendues de lacs et de muskeg rendant les déplacements terrestres difficiles et exacerbant le sentiment d'isolement.

Pour atténuer l'effet débilitant de l'isolement et du climat sur les travailleurs, un certain nombre d'employeurs offrent des indemnités spéciales de voyage à leur personnel dans le cadre de leur rémunération. Ces indemnités ont pour but d'attirer les travailleurs et de les aider à garder leur équilibre psychologique et physique.

En bref, en raison du coût élevé de la vie, de l'accessibilité limitée des services et de la rigueur des conditions naturelles, il est difficile d'attirer et de maintenir une main-d'oeuvre permanente dans les régions éloignées. Il convient de ne pas sous-estimer l'importance de ces facteurs dans l'évaluation d'une indemnisation fiscale visant à favoriser le développement économique.

Principes devant inspirer un régime d'indemnisation fiscale

Efficacité, efficience, équité et simplicité sont les principes qui devraient caractériser un régime d'indemnisation fiscale. Mais en pratique, un système d'indemnisation fiscale répondant de manière idéale à tous ces principes est impossible à concevoir puisque la mise en place de tout système durable nécessite des concessions. En fait, ces principes constituent des lignes directrices permettant d'évaluer les systèmes d'indemnisation fiscale proposés. La mise en oeuvre d'un tel système a elle aussi son importance.

Pour être efficace, le système d'indemnisation fiscale du Nord doit promouvoir les objectifs déclarés de la politique publique, c'est-à-dire encourager les gens à résider et à travailler dans les régions éloignées qui ont besoin d'une main-d'oeuvre stable. Seules les régions vraiment éloignées doivent bénéficier d'une indemnisation fiscale. Si l'on veut que le système soit efficace, il doit accorder une indemnisation suffisamment importante pour inciter les travailleurs à s'établir dans ces régions.

Un système efficient doit offrir une indemnisation fiscale uniquement là où elle se justifie. Il faut éviter de gaspiller les ressources publiques en offrant une aide là où elle ne contribue guère à la réalisation des objectifs de la politique publique. Il convient d'éviter les distorsions économiques. Des indemnités liées au lieu de résidence iraient à l'encontre du but visé si elles incitaient les gens à se réinstaller dans une localité voisine uniquement pour économiser de l'impôt sur le revenu. Les exposés présentés lors des consultations ont fait valoir que le système actuel influait sur le choix d'un lieu de résidence, réduisant ainsi l'assiette des impôts fonciers dans certaines localités. L'incidence de l'indemnisation fiscale sur le développement économique doit justifier les frais d'administration engagés et le manque à gagner pour le trésor public.

Les problèmes de délimitation entraînés par les dispositions actuelles sont également préoccupants du point de vue de l'équité. Le principe d'équité fiscale veut que des contribuables placés dans la même situation soient soumis au même régime. Bien que les situations ne soient jamais tout à fait identiques, il faut viser à la plus grande équité possible. Dans leurs exposés, les résidants de localités non admissibles situées à proximité d'agglomérations ayant droit à une indemnisation ont affirmé qu'il était absolument injuste d'appliquer des règles différentes à des collectivités placées dans la même situation. D'autres ont reproché au système actuel d'accorder des avantages fiscaux à des régions qui, à leur avis, n'étaient ni isolées ni confrontées à des conditions naturelles particulièrement difficiles.

Le système doit être simple. Bien des intervenants ont fait état de la complexité des règles actuelles. Comme le régime fiscal canadien repose sur l'autocotisation, le

contribuable doit être en mesure de remplir sans difficulté ses formules de demande. Il faut aussi que le régime soit facile à administrer pour le fisc.

Il existe deux modes possibles de mise en oeuvre de l'indemnisation fiscale, chacun d'entre eux permettant d'atteindre l'objectif d'une main-d'oeuvre stable dans les régions éloignées du Canada. Le premier mode de mise en oeuvre — celui qui est en usage actuellement — diminue le revenu imposable en permettant d'imputer une déduction au revenu net. Le deuxième consiste à accorder un crédit d'impôt, qui peut être remboursable ou non remboursable.

Un certain nombre d'intervenants ont proposé d'instituer un crédit d'impôt parce que ce dernier viendrait en aide aux personnes à revenu modique. Un crédit non remboursable avant l'impôt de base serait compatible avec l'orientation de la réforme fiscale en cours, qui a converti les déductions et exemptions en crédits d'impôt. Cependant, les déductions comptent plus que des crédits d'impôt pour les gens de métier qualifiés et les membres de professions libérales parce qu'elles les incitent davantage, sur le plan fiscal, à s'installer dans des régions éloignées.

ANALYSE

Évaluation des critères d'admissibilité

Pour faire partie d'une région visée par règlement, les localités situées au sud du 55° degré de latitude Nord doivent satisfaire à des critères de population, d'éloignement et de points tandis que celles qui se trouvent entre le 55° et le 60° degré de latitude Nord ne doivent répondre qu'à des critères de population et d'éloignement. Ces critères d'admissibilité font appel à quatre facteurs: la population, l'éloignement par rapport à un centre urbain, le climat et la végétation. Ils combinent des caractéristiques locales (population et distance par rapport à un centre urbain) à des conditions naturelles (climat et végétation) pour donner une indication de l'isolement et de la rigueur de l'environnement.

Les critères en vigueur ont été calqués sur les règles énoncées dans les décrets de remise. Ces règles émanaient elles-mêmes de la directive du Conseil du Trésor sur les postes isolés, qui fixe les indemnités accordées aux fonctionnaires fédéraux. La rémunération de ces derniers est fondée sur une classification uniforme plutôt que sur leur lieu de travail. Aussi leur verse-t-on des indemnités supplémentaires lorsqu'ils sont affectés dans des régions éloignées. Comme la Directive sur les postes isolés s'applique uniquement aux localités (au nombre d'environ 600) où travaillent des fonctionnaires fédéraux, un système de désignation des localités fonctionne relativement bien à cette échelle réduite.

L'adoption de ces critères pour l'établissement d'un régime fiscal national a décuplé le nombre de localités susceptibles d'être admissibles à l'indemnisation fiscale, engendrant ainsi la confusion chez les contribuables et causant des problèmes administratifs au ministère du Revenu national. Comme la liste des régions visées par règlement n'indique pas le statut des individus résidant à l'extérieur des localités, l'admissibilité de nombreuses personnes n'est pas claire et doit être évaluée individuellement. En outre, certains contribuables se voient dans l'impossibilité de déterminer leur statut à cause d'un manque d'information. Par exemple, l'information concernant l'existence de route toute-saison, qui constitue un facteur clef du Règlement, peut en principe être obtenue au ministère provincial de la Voirie . En pratique, les normes de construction et d'entretien varient d'une province à l'autre. L'information exacte, quand elle est disponible, est sujette à changement de sorte qu'il peut devenir difficile pour le contribuable d'appliquer à son cas particulier la définition d'une route toute-saison telle qu'elle figure dans le Règlement.

L'application de critères visant à venir en aide aux résidants des localités isolées a également entraîné l'octroi d'indemnités fiscales à des régions plus peuplées et à

des zones où le principal problème économique est le chômage plutôt que la pénurie de main-d'oeuvre. Le système ne tient pas compte non plus du degré d'isolement puisqu'il prévoit des indemnités identiques pour toutes les régions visées.

Population

Selon les dispositions du Règlement, la population influe à trois égards sur l'admissibilité. En premier lieu, une localité qui compte au moins 10 000 habitants n'est généralement pas admissible. En deuxième lieu, un certain nombre de points, allant jusqu'à 50, peut être obtenu en fonction de la population. En troisième lieu, la population d'un centre urbain situé à proximité peut influer sur l'admissibilité d'une localité en regard du critère d'éloignement. En conséquence, la population est le facteur qui reçoit le plus d'importance dans la détermination de l'admissibilité.

On a retenu un seuil de population de 10 000 habitants parce que les localités de cette importance disposent, estime-t-on, d'une gamme complète de services. Des points supplémentaires sont accordés aux localités moins populeuses parce qu'on les suppose moins bien desservies et plus isolées. L'isolement, joint à l'insuffisance des services, rend le recrutement plus difficile et oblige parfois à offrir des encouragements financiers ainsi que des allégements fiscaux.

Une étude a été entreprise à l'échelle du Canada en vue d'analyser le rapport entre la population et le niveau de services (voir l'annexe III). Il en est ressorti que les localités d'environ 10 000 habitants disposaient d'une gamme complète de services. L'étude révèle également que les localités qui comptent au moins 5 000 habitants disposent généralement de presque autant de services que les agglomérations de 10 000 habitants. Les petites localités du Nord canadien ont généralement accès à moins de services que les agglomérations de même taille situées dans le sud du pays. C'est toutefois le contraire qui s'applique aux localités plus peuplées du Nord canadien. Cela est dû au fait que ces localités jouent un rôle prépondérant dans leur région, tandis que les villes d'importance équivalente dans le sud du pays sont habituellement des satellites de zones métropolitaines ayant accès à un large éventail de services.

Éloignement d'un centre urbain

Les localités situées au sud du 55e degré de latitude Nord ne sont pas admissibles si elles sont situées à 160 kilomètres ou moins d'un centre urbain d'au moins 10 000 habitants ou à 320 kilomètres ou moins d'une ville

de 50 000 habitants ou plus. Les localités situées entre le 55e et le 60e degré de latitude Nord ne sont pas admissibles si elles se trouvent à 80 kilomètres ou moins d'un centre urbain d'au moins 10 000 habitants.

Un aller-retour entre deux localités séparées par une distance de 160 kilomètres peut aisément être effectué en à peu près quatre heures de route. Par conséquent, la plupart des services sanitaires, éducationnels et commerciaux, ainsi que toute une gamme d'installations de loisirs, sont habituellement accessibles aux résidants des petites localités situées dans ce rayon. De même, une distance de 320 kilomètres peut être considérée comme raisonnable pour un voyage de deux ou trois jours en voiture, lorsqu'on a besoin de services spécialisés ou d'un plus grand choix de produits.

Climat

Dans le système actuel, on accorde des points en fonction de la carte de l'index climatologique[7]. On a souligné l'importance du climat lors des consultations, tout en reprochant à cette carte ses résultats illogiques. On a constaté que les conditions climatiques illustrées dans cette carte différaient de la situation réelle. Par exemple, bien que les hivers soient plus longs et plus froids dans le centre-nord de la Colombie-Britanniqueque dans le sud de la région de l'Okanagan, la carte présente ces régions comme ayant le même climat.

Végétation

Le système actuel fait appel à la carte des régions de végétation contenues dans l'*Atlas national du Canada*, 4e édition. Trente points sont accordés aux régions de toundra et quinze points aux régions de forêt ouverte. Aucun point n'est accordé aux localités situées dans les autres régions où la végétation est moins pauvre, comme les régions de forêt boréale et de forêt ouverte. L'importance de la végétation a également été mise en relief lors des consultations. On a toutefois reproché à la carte en question de ne pas permettre de déterminer facilement l'admissibilité d'une région.

Dispositions transitoires

Lorsque les décrets de remise ont fait place au régime fiscal actuel, les localités antérieurement admissibles ont été autorisées à garder leur statut jusqu'en 1992, bien qu'elles ne soient plus admissibles en vertu des règles générales. Ces régions figurent à l'Annexe IX du Règlement. Dans bien des cas, la majorité des résidants de ces régions n'avaient pas profité des

décrets de remise. Des représentants de localités situées très près d'agglomérations figurant à l'Annexe IX et soumises à peu près aux mêmes conditions se sont insurgés devant cette iniquité. La longueur de la période de transition a également suscité des critiques.

La Loi de l'impôt sur le revenu prévoit des mesures temporaires d'allégement lorsqu'une région n'est plus admissible. Dans ce cas, les déductions sont éliminées progressivement sur deux ans, passant aux deux tiers la première année et à un tiers la deuxième année.

En résumé, les caractéristiques locales et les facteurs environnementaux dont tiennent compte les critères actuels d'admissibilité représentent des indicateurs fiables d'isolement et de rigueur des conditions naturelles. Cependant, leur importance varie selon la personne qui les évalue. L'élaboration de critères fait intervenir le jugement parce que leur mesure et leur importance relative sont subjectives. Aussi est-il difficile, voire impossible, de mettre au point des critères entièrement objectifs.

Le climat constitue un élément important des conditions naturelles parce qu'il reflète la rigueur de l'environnement. La carte de l'index climatologique contenue dans le Règlement n'est pas assez complète parce qu'elle tient compte uniquement des facteurs de refroidissement éolien, d'obscurité, de précipitations et de température. Son application est à l'origine de certaines des anomalies signalées précédemment. L'indice de rigueur du climat au Canada[8] fournit des résultats plus précis. Composé de dix-sept variables climatiques cet indice reflète quatre facteurs de perception humaine: l'inconfort physique, l'effet psychologique, le danger et la mobilité à l'extérieur. Ces facteurs influent profondément sur le bien-être physique des résidants du Nord canadien.

La végétation détermine également divers degrés de rigueur de l'environnement. Cependant, d'autres caractéristiques naturelles comme le type de sol, l'hydrologie et la géologie ont elles aussi leur importance. La carte des régions écoclimatiques[9] est plus complète que celle des régions de végétation utilisée dans le Règlement parce qu'elle tient compte de ces facteurs.

La validité des caractéristiques locales et des facteurs environnementaux, dans le régime fiscal, est réduite par leur application ponctuelle à chaque localité. Les critères fondés sur ces facteurs ont été mal compris des contribuables et de leurs conseillers fiscaux, ce qui a engendré des différends inutiles et une détérioration de l'intégrité du régime fiscal.

Les problèmes de frontière ou de délimitation constituent le talon d'Achille d'un système de cas par cas. Ils sont dus principalement à l'application des seuils

d'éloignement et de population. Par exemple, les habitants d'une localité située à 161 kilomètres d'un centre urbain peuvent être admissibles à l'indemnisation fiscale, contrairement à ceux qui habitent un kilomètre plus près.

Le seuil de population de 10 000 habitants engendre lui aussi des difficultés du même type. Même si les conditions de vie sont peu différentes dans les localités en deça et au delà de 10 000 habitants, leurs résidants sont soumis à des règles fiscales différentes.

Il en est de même pour le cumul des points dans la mesure où des localités qui satisfont aux critères d'éloignement et de population sont exclues parce qu'elles n'obtiennent pas au moins 50 points. Par contre, une localité voisine dont la population est plus faible est, elle, admissible parce qu'elle obtient plus de points au titre de la population. Ce type de problème est l'un des plus flagrants qui aient été abordés lors de nos audiences du fait que les habitants des deux localités avaient les mêmes lieux de travail, des services communs et les mêmes installations culturelles et récréatives, tout en étant soumis à des règles fiscales différentes.

La détermination de l'admissibilité des localités au cas par cas a fait naître un régime fiscal complexe et injuste. Un tel système donne des résultats convenables lorsqu'il s'agit de rajuster les échelles de rémunération des fonctionnaires fédéraux, mais il se solde par un échec lorsqu'on l'applique à notre régime fiscal national.

Analyse des zones

Pendant les consultations, bien des intervenants ont déclaré qu'un système de zones multiples et d'indemnisations graduées permettrait peut-être d'atténuer efficacement les problèmes de frontière. La délimitation précise des zones est d'une importance capitale dans la mise en place d'un système gradué d'indemnités fiscales.

En vue de déterminer s'il était possible de définir de manière précise les zones, une analyse approfondie des caractéristiques locales et environnementales a été menée. Seules les localités situées hors de l'écoumène ont été analysées, l'écoumène étant défini comme l'ensemble des régions situées au sud du 55e degré de latitude Nord, à 80 kilomètres ou moins d'un centre urbain de 30 000 personnes ou plus, ou à 160 kilomètres ou moins d'un centre urbain de 100 000 habitants ou plus[10].

Système de classement selon la nordicité

Hamelin a délimité les zones nordiques en attribuant des valeurs à diverses caractéristiques environnementales, démographiques et économiques[11]. Burns, Richardson et Hall ont évalué des localités au moyen d'une méthode analogue[12]. Les valeurs obtenues par environ 200 localités ont été compilées. Les localités ayant recueilli les mêmes notes ont été reliées sur des cartes de manière à établir des lignes de démarcation.

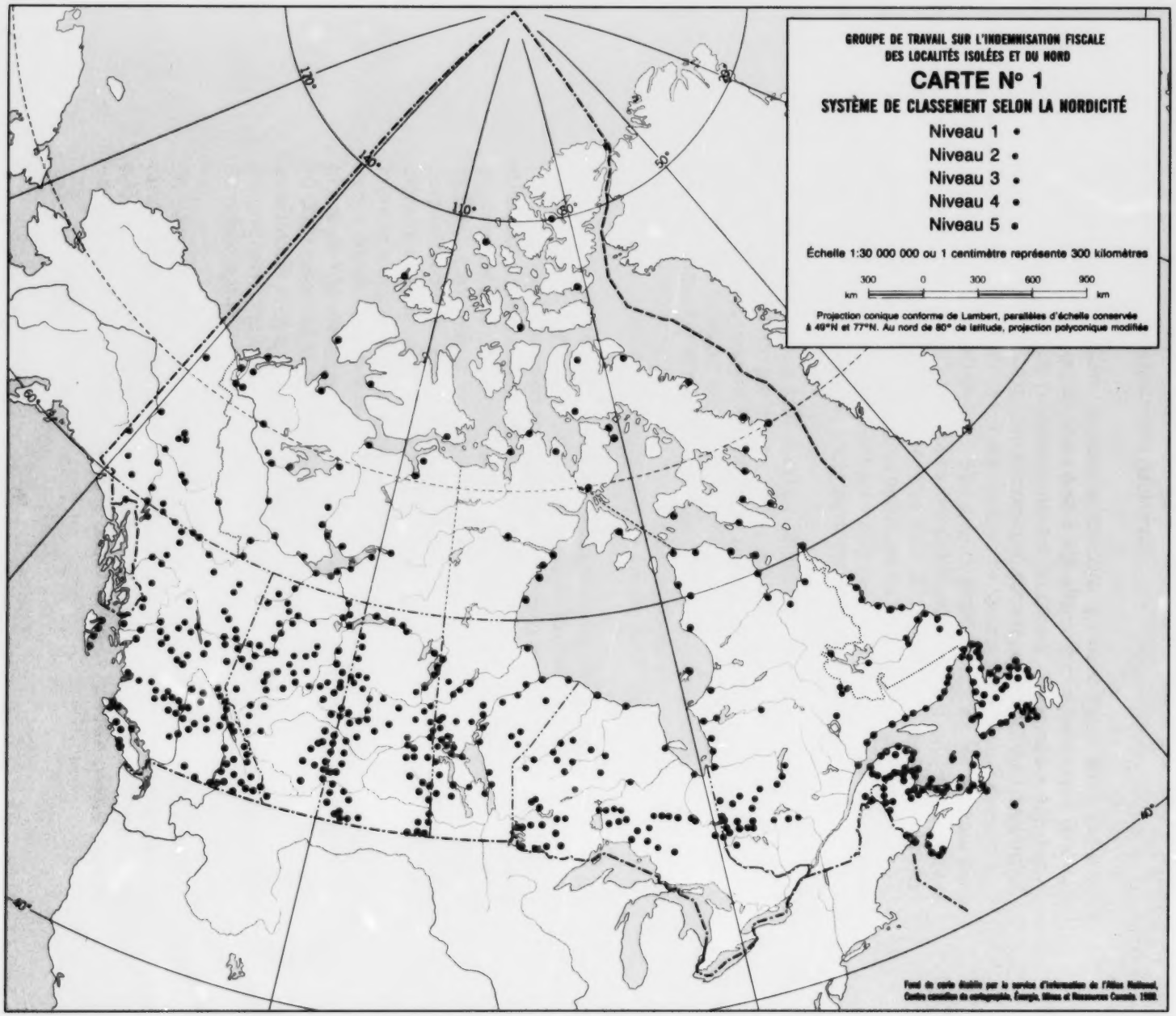
Comme les localités visées par cet échantillonnage étaient peu nombreuses et séparées par de grandes distances, il a été impossible de déterminer des lignes de démarcation satisfaisantes entre les zones. Les études ont toutefois démontré que la limite d'une zone nordique ne suivait pas le 60e degré de latitude Nord, mais empruntait un axe généralement orienté du sud-est au nord-ouest.

Le Groupe de travail a fondé son analyse sur une méthodologie similaire. Un échantillon composé de 4 669 localités a été choisi, les renseignements ont été mis à jour, certains facteurs ont été remplacés ou affinés; seuls ceux pouvant être utilisés objectivement ont été retenus. L'annexe IV présente une comparaison des facteurs utilisés dans les trois études.

Un indice comportant huit facteurs a été élaboré. Cinq facteurs avaient trait à l'environnement (rigueur du climat, degrés-jours de croissance, degrés-jours de chauffage, couvert végétal et pergélisol), deux aux caractéristiques locales (population et éloignement d'un centre urbain) et un à la situation géographique (latitude).

La rigueur du climat a été mesurée à l'aide de l'indice de rigueur du climat au Canada. Cet indice tient compte par exemple de l'humidité, des perturbations atmosphériques et de la température. Les degrés-jours de croissance servent à déterminer si la température permet de faire pousser des plantes. Les degrés-jours de chauffage, qui sont liés à la consommation d'énergie, peuvent servir à prévoir les besoins de chauffage. Des points ont été attribués au titre de la végétation à trois régions écoclimatiques: la zone arctique, la zone subarctique et l'ensemble des autres zones. On a tenu compte du pergélisol parce qu'il représente un élément fondamental de la définition des régions arctiques. Quant à la population et à l'éloignement d'un centre urbain, ils constituent des indicateurs d'accessibilité des services. Enfin, la latitude, qui mesure la nordicité relative, a été utilisée par Hamelin ainsi que par Burns et ses collaborateurs.

Cent points pouvaient être attribués au maximum pour chaque facteur. On a donné une note à chaque localité de l'échantillon en fonction de la somme des huit facteurs. On leur a ensuite affecté, selon leur note, l'un des cinq codes de couleur prévus. La carte n° 1 illustre la répartition des diverses couleurs correspondant à l'éloignement relatif d'environ 600 localités représentatives. Seules les localités situées le plus au nord, dont la note est d'au moins 400 points, formaient une zone bien nette. C'est ce qu'indique la présence des points rouges et violets sur la carte. Dans le reste du pays, on ne pouvait dégager aucune structure cohérente: les points verts, bleus et noirs étaient dispersés sans ordre apparent. Les localités situées près de l'écoumène obtenaient généralement des notes peu élevées.


GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INDEMNISATION FISCALE
DES LOCALITÉS ISOLÉES ET DU NORD
CARTE Nº 1
SYSTÈME DE CLASSEMENT SELON LA NORDICITÉ
Niveau 1 •
Niveau 2 •
Niveau 3 •
Niveau 4 •
Niveau 5 •
Échelle 1:30 000 000 ou 1 centimètre représente 300 kilomètres
300 0 300 600 900
km km
Projection conique conforme de Lambert, parallèles d'échelle conservée
à 49°N et 77°N. Au nord de 80° de latitude, projection polyconique modifiée
110°
90°
70°
50°
60°
80°

Système de classement selon l'isolement

Le système de classement selon la nordicité, qui vient d'être décrit, est d'une utilité limitée parce qu'un poids égal a été affecté à chaque facteur, d'où une influence exagérée de l'environnement et du climat. Par conséquent, des critères d'admissibilité fondés sur cette analyse reposeraient sur l'hypothèse que l'environnement et le climat sont les facteurs prépondérants dans le choix d'un lieu de résidence. Bien que ce point de vue ait été soutenu par un certain nombre d'intervenants lors des consultations, d'autres ont exprimé l'avis que l'accessibilité des services était plus importante. Étant donné ces divergences d'opinion, plusieurs systèmes de pondération des valeurs attribuées à chaque facteur ont été mis à l'essai. Il n'en est ressorti aucune différence appréciable, une seule zone cohérente pouvant être dégagée.

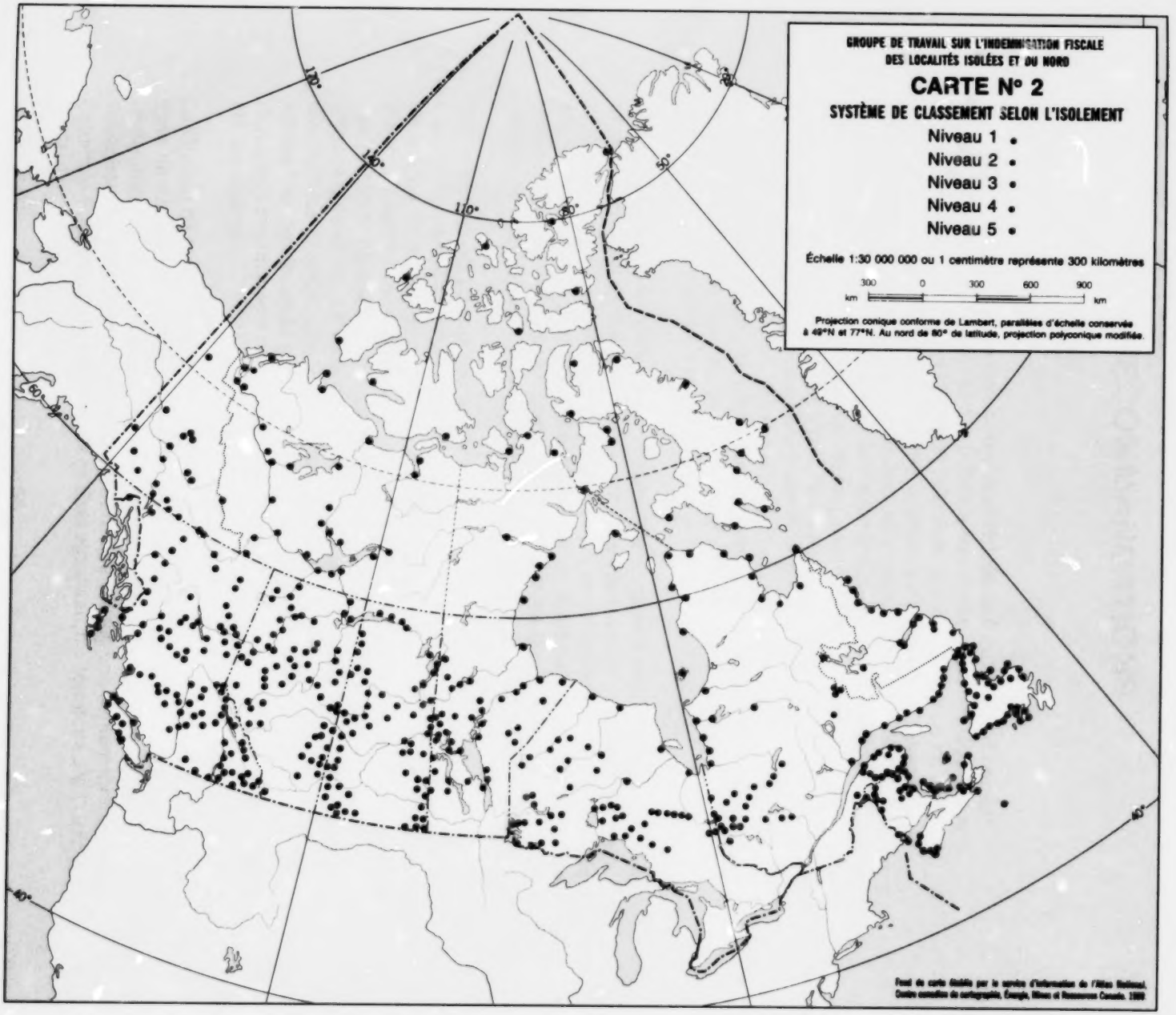
Une autre technique a également été étudiée afin de déterminer si un système de notation par points, identique à celui que prévoit le Règlement, pourrait servir à délimiter les zones. L'accessibilité des produits et des services (mesurée par la population et l'éloignement d'un centre urbain), l'environnement et la rigueur du climat ont été les principaux facteurs utilisés. L'objectif premier consistait à délimiter des régions ou des zones relativement homogènes. L'annexe V fournit plus de détails sur la méthode utilisée.

Nombre des parties consultées avaient reproché au Règlement de ne pas se situer dans une optique régionale. Pour tenir compte de cette préoccupation, l'éloignement d'un centre urbain a été écarté comme critère d'exclusion automatique. De même, les localités situées hors de l'écoumène et comptant plus de 10 000 habitants n'ont pas été systématiquement exclues. L'éloignement des centres urbains, l'accès par voie routière et la population ont été combinés en un indice unique visant à tenir compte des différences d'accessibilité des services. Le nombre de points attribués aux localités a également été accru à mesure qu'elles étaient plus éloignées d'un centre urbain. Prenons l'exemple de deux localités, A et B, qui comptent moins de 100 habitants. A est située à 161 kilomètres d'un centre urbain de 10 000 personnes et B à 480 kilomètres. D'après le Règlement, les deux localités ont droit à 50 points au titre de leur population et de leur éloignement. Par contre, le système de classement selon l'isolement attribue 50 points à A et 75 points à B.

En raison de leur caractère plus complet, l'indice de rigueur climatique et la carte des écorégions ont été préférés à la carte de l'index climatologique et à la carte des régions de végétation dont fait état le Règlement. On a classé les localités et on leur a attribué une couleur d'après l'échelle utilisée dans la

directive du Conseil du Trésor sur les postes isolés[13]. La carte n° 2 illustre le statut d'à peu près 600 localités représentatives.

En résumé, les résultats sont conformes à ceux du système de classement selon la nordicité et confirment la difficulté de définir des zones multiples. À de rares exceptions près, les localités du Nord canadien ont obtenu des notes plus élevées, comme le révèle la répartition des points rouges et violets sur la carte n° 2. Aucune structure bien nette ne s'est dégagée dans les autres régions du pays.


GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INDEMNISATION FISCALE
DES LOCALITÉS ISOLÉES ET DU NORD
CARTE Nº 2
SYSTÈME DE CLASSEMENT SELON L'ISOLEMENT
Niveau 1 •
Niveau 2 •
Niveau 3 •
Niveau 4 •
Niveau 5 •
Échelle 1:30 000 000 ou 1 centimètre représente 300 kilomètres
300 0 300 600 900
km km
Projection conique conforme de Lambert, parallèles d'échelle conservée à 49°N et 77°N. Au nord de 80° de latitude, projection polyconique modifiée.
120°
110°
90°
80°
70°
60°
50°
40°

RECOMMANDATIONS

La zone nordique

Les résidants des localités non admissibles ont déclaré qu'un grand nombre d'iniquités et d'anomalies étaient imputables aux règles actuelles. Par exemple, certaines localités non admissibles en raison de leur population ou de leur éloignement sont très proches d'autres localités qui ont droit à l'indemnisation fiscale, et ce, malgré le fait que leurs habitants partagent nombre de services, aient des lieux de travail identiques et soient soumis aux mêmes conditions climatiques et environnementales. Les problèmes de ce genre sont attribuables en grande partie à l'approche ponctuelle adoptée dans le Règlement. Les critères d'admissibilité sont difficilement intelligibles par les contribuables et peu faciles à appliquer pour le fisc, d'où des différends inutiles. On a également fait remarquer que la déduction relative au lieu de résidence était la même pour tous les contribuables admissibles, indépendamment de leur lieu de résidence et du fait que l'isolement et l'environnement soient plus rigoureux dans le Nord.

D'après certains, une gradation de l'indemnisation, combinée à des zones multiples, serait de nature à atténuer ces problèmes. Les systèmes de classement selon la nordicité et selon l'isolement décrits dans les pages précédentes ont été élaborés afin de pouvoir évaluer la possibilité d'appliquer un système d'indemnités graduées. L'objectif de ces techniques d'analyse était de délimiter des zones en rendant compte des différences d'isolement relatif et de rigueur de l'environnement.

Ces systèmes ont produit des résultats cohérents, indiquant qu'une seule zone homogène pouvait être définie, et ce, uniquement dans le Nord. Le tracé général de la ligne de démarcation de cette zone a été déterminé en repérant les régions où prédominaient les localités obtenant des notes de niveau 1 ou 2 dans l'un ou l'autre des systèmes de classement. Des cartes régionales à grande échelle ont été utilisées à cette fin. La ligne de démarcation a été tracée de manière à réduire au minimum les problèmes de frontière, en séparant le plus possible les localités admissibles des localités exclues. Pour ce faire, des facteurs tels les liaisons routières, l'emplacement des centres de service et les caractéristiques physiques ont été considérés.

Le Groupe de travail recommande que seules les personnes résidant au nord de la ligne de démarcation définie à l'annexe VI et illustrée dans la carte n° 3 aient droit à l'indemnisation fiscale spéciale. La zone nordique comprend le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Labrador, ainsi que les régions septentrionales de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario et

du Québec. Sa limite est généralement orientée du nord-ouest au sud-est. Ces résultats sont conformes aux caractéristiques climatiques et environnementales que font ressortir la carte de l'indice de rigueur du climat et la carte des écorégions. Cette zone se caractérise par l'éparpillement de la population, la faiblesse ou l'inexistence de l'accès par voie routière, le dépouillement du paysage et la rigueur du climat.

Les résidants de cette zone doivent généralement faire face à un coût de la vie plus élevé, tout en disposant de moins de services et d'un accès plus limité aux installations culturelles et récréatives que dans le reste du pays. En raison de ces facteurs, la vie dans le Nord est moins attirante et le développement y est relativement lent.

Il existe une différence marquée d'isolement relatif entre la zone nordique et le reste du Canada. Les notes produites par les systèmes de classement selon la nordicité et selon l'isolement étaient en moyenne près de deux fois plus élevées dans la zone nordique que dans les autres régions situées hors de l'écoumène. Un nombre relativement restreint de localités situées hors de la zone nordique obtenaient elles aussi des notes élevées. Leurs notes étaient toutefois inférieures à la moyenne de la zone nordique, et ces localités étaient entourées d'agglomérations dont l'isolement n'était guère notable. Nous ne recommandons pas qu'elles soient incluses dans la zone car des exceptions consenties au cas par cas ne feraient que perpétuer les iniquités et les anomalies du système actuel.

Quelques-unes des localités situées dans la zone nordique n'obtenaient pas une note aussi élevée que les autres agglomérations de cette zone. Comme elles sont éloignées de la ligne de démarcation et entourées de localités qui obtiennent des notes plus élevées, leur exclusion aboutirait à un système de cas par cas et donnerait lieu à de nouveaux problèmes de délimitation. Aussi recommandons-nous qu'elles soient soumises au même régime que toutes les autres localités de la zone.

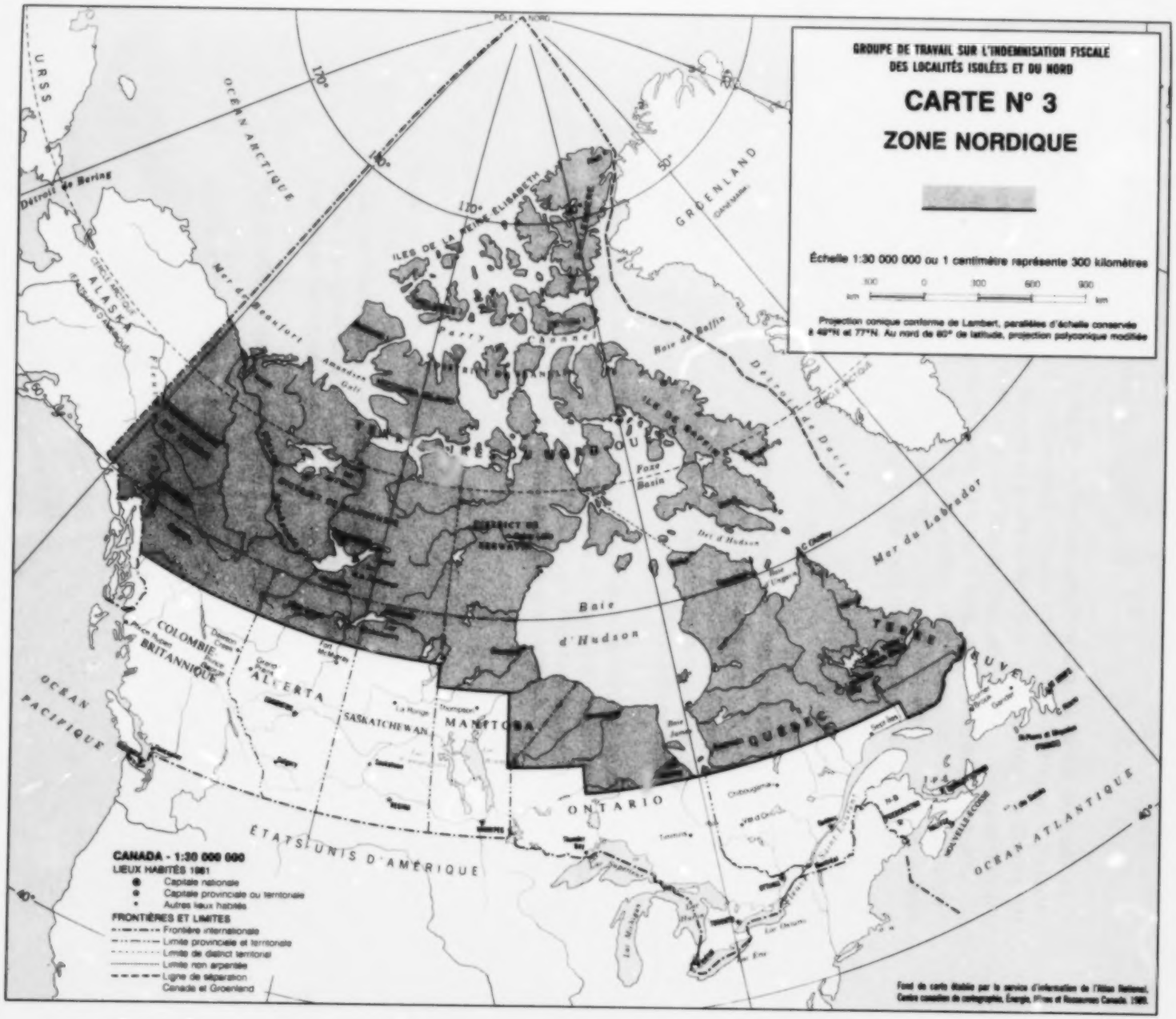
Cette proposition limitera l'indemnisation fiscale aux régions initialement visées par le programme. Elle répondra aux objectifs de la politique publique de manière plus efficiente et plus efficace que le système actuel. Des encouragements seront offerts dans les régions où ils seront nécessaires pour attirer une main-d'oeuvre stable. Le système actuel entraîne un gaspillage de ressources parce qu'il accorde une indemnisation fiscale à des régions qui ne sont pas éloignées et qui n'ont guère de mal à attirer la main-d'oeuvre. De plus, il fait obstacle à la mobilité de la main-d'oeuvre dans les régions qui souffrent d'un chômage élevé. D'autres programmes publics permettent de s'attaquer plus efficacement au problème du chômage.

Cette proposition éliminera la plupart des iniquités et des anomalies qui caractérisent le système actuel. Comme elle se situe dans une optique régionale, elle assurera

un régime cohérent aux résidants de la même grande région. Elle se révèlera donc plus équitable qu'un système de cas par cas. Le nombre de problèmes de délimitation se trouvera sensiblement réduit parce que rares sont les localités situées au sud de la ligne de démarcation qui en sont suffisamment proches pour être touchées.

Le système proposé facilitera l'observation et l'application du Règlement. Il ne fait pas appel à des critères complexes ni à des renseignements comme l'accès routier et l'éloignement d'un centre urbain, renseignements qui ne sont pas toujours facilement disponibles ni exacts. Comme la ligne de démarcation recommandée suit des parallèles et des méridiens faciles à repérer, chaque contribuable pourra déterminer avec certitude son statut fiscal. Aussi les polémiques dont ont fait état les intervenants lors des consultations au sujet de l'admissibilité seront-elles éliminées.

Le Groupe de travail est d'avis que les objectifs de la politique ayant trait au développement économique du Nord et des régions isolées ont de meilleures chances d'être atteints au moyen de programmes directs de développement régional que par l'octroi d'avantages sélectifs offerts dans le cadre du régime fiscal. Il serait plus judicieux d'orienter l'aide publique en faveur des régions où son efficacité est maximale en regard des objectifs de cette politique. Des programmes de dépenses directes sont plus souples que des encouragements fiscaux et ils pourraient être étendus à d'autres régions du Canada.


GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INDEMNISATION FISCALE DES LOCALITÉS ISOLÉES ET DU NORD
CARTE N° 3
ZONE NORDIQUE
Échelle 1:30 000 000 ou 1 centimètre représente 300 kilomètres
Projection conique conforme de Lambert, parallèles d'échelle conservée à 49°N et 77°N. Au nord de 80° de latitude, projection polyconique modifiée
CANADA - 1:30 000 000
LIEUX HABITÉS 1981
Capitale nationale
Capitale provinciale ou territoriale
Autres lieux habités
FRONTIÈRES ET LIMITES
Frontière internationale
Limite provinciale et territoriale
Limite de district territorial
Limite non arpentée
Ligne de séparation Canada et Groenland
Fond de carte établie par le service d'information de l'Atlas National, Centre canadien de cartographie, Énergie, Mines et Ressources Canada, 1980.
POLE NORD
URSS
OCÉAN ARCTIQUE
Détroit de Bering
ALASKA
GROENLAND
Mer de Beaufort
Baie de Baffin
Détroit de Davis
Mer du Labrador
Baie d'Hudson
COLOMBIE BRITANNIQUE
ALBERTA
SASKATCHEWAN
MANITOBA
ONTARIO
QUÉBEC
OCÉAN PACIFIQUE
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
OCÉAN ATLANTIQUE

Dispositions transitoires

Lors des consultations, la durée de la période pendant laquelle certaines localités ont pu rester admissibles à l'indemnisation fiscale après y avoir perdu droit d'après les règles générales a été critiquée et jugée inéquitable. Si, d'un côté, le Groupe de travail reconnaît qu'il convient de prévoir une période de transition raisonnable pour passer au nouveau système, il craint, d'un autre côté, qu'un problème du même genre ne se reproduise si l'on retarde indûment le processus. Une longue période de transition ne ferait que renforcer les iniquités du système actuel. Aussi le Groupe de travail recommande-t-il que la période de transition ne dépasse pas un an.

Mécanisme de réexamen

La zone nordique recommandée formera l'assise d'un système stable. Aucun mécanisme permanent de réexamen ne sera nécessaire puisqu'il y aura une zone d'admissibilité unique, dont la limite sera clairement définie. Cette zone a été établie en fonction de caractéristiques locales et environnementales qui ne sont guère susceptibles de changer de façon appréciable dans un avenir prévisible.

En conséquence, le Groupe de travail recommande qu'aucun mécanisme officiel de réexamen ne soit mis en place. Cependant, le programme d'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord devrait faire l'objet d'un examen périodique visant à déterminer si les objectifs de la politique publique sont atteints.

Résumé

Le Groupe de travail recommande:

- que l'admissibilité à l'indemnisation fiscale des localités isolées et du Nord se limite à la zone située au nord de la ligne de démarcation décrite à l'annexe VI et illustrée dans la carte n° 3;
- que la période de transition soit d'un an au maximum;
- qu'aucun mécanisme officiel de réexamen ne soit prévu.

NOTES

1 Communiqué 89-051 du ministère des Finances (Ottawa, 26 mai 1989).

2 Communiqué de Revenu Canada, Impôt (Ottawa, 3 avril 1980).

3 Décret de remise visant les avantages et les indemnités accordés dans les postes isolés, décret du Conseil C.P. 1980-1717, SI/80-123, 9 juillet 1980, édicté aux termes de l'article 17 de la Loi sur l'administration financière.

Modifié par les décrets C.P. 1980-2948, SI/80-190 en date du 26 novembre 1980; C.P. 1983-299, SI/83-42 en date du 23 février 1983; C.P. 1984-3791, SI/84-235 en date du 12 décembre 1984; et C.P. 1986-1341, SI/86-89 en date du 25 juin 1986.

4 Communiqué 82-142 du gouvernement du Canada (Ottawa, 2 décembre 1982).

5 Communiqué 83-184 du ministère des Finances (Ottawa, 9 décembre 1983).

6 Communiqué 87-176 du ministère des Finances (Ottawa, 10 décembre 1987).

7 *Carte de l'index climatologique* (1969), Division de la climatologie, Direction de la météorologie, ministère des Transports.

8 Phillips et Crowe (1984).

9 *Les régions écoclimatiques du Canada: Première approximation*, (1988), Groupe de travail sur les écorégions, Comité canadien de la classification écologique du territoire.

10 L'écoumène peut être défini comme l'ensemble des régions ayant une densité de population élevée auquel un réseau de transport confère une cohérence interne. Pour les besoins de son analyse, le Groupe de travail a défini l'écoumène comme comprenant toutes les régions situées au sud du 55e degré de latitude Nord, à 80 kilomètres ou moins d'un centre urbain d'au moins 30 000 habitants ou à 160 kilomètres ou moins d'un centre urbain d'au moins 100 000 habitants. Il s'agit de distances permettant d'effectuer dans des conditions raisonnables un aller et retour dans la même journée ou d'obtenir des produits et des services spécialisés. Une table ronde d'experts en géographie et en urbanisme s'est penchée sur cette définition. Les experts ont convenu que les deux critères étaient définis de manière prudente et pouvaient

être modifiés de manière à élargir l'écoumène. Une attitude prudente a toutefois été jugée préférable.

11 Hamelin (1975).

12 Burns, Richardson et Hall (1975).

13 La Directive sur les postes isolés définit six catégories pour le calcul de l'indemnité d'environnement permise par le Conseil du Trésor. Pour les besoins des illustrations, le Groupe de travail a combiné la catégorie non admissible (moins de 50 points) à la cinquième catégorie (50 à 59 points)). Cinq catégories de notes sont reportées sur la carte n° 2.

BIBLIOGRAPHIE

Allen, L. R. et R. Gibson, «Perceptions of Community Life and Services: a Comparison between Leaders and Community Residents», *Journal of the Community Development Society*, 18 (1987), 89-103.

Beavon, K. S. O., *Central Place Theory: A Reinterpretation*, New York, Longman, 1977.

Berry, B. J. L., *Geography of Market Centers and Retail Distribution*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1967.

Berry, B. J. L. et W. L. Garrison, «Functional Bases of the Central Place Hierarchy», *Economic Geography*, 34 (1958), 145-154.

Bird, R. M. et N. E. Slack, *Report on the Taxation of Northern Allowances*, Northwest Territories Information, document non publié, 1983.

Bureau de recherches sur les traitements, Commission des relations de travail dans la fonction publique, *Exploration des pratiques et lignes de conduite en matière d'indemnités dans le Nord*, Ottawa, Bureau de recherches sur les traitements, 1970.

Burns, B. M., Richardson F. A., et C. N. H. Hall, «A Nordicity Index», *The Musk-Ox*, 17 (1975), 41-43.

Comité canadien de la classification écologique du territoire, *Perspectives on Land Modelling*, Ottawa, Comité canadien de la classification écologique du territoire, 1988.

Davies, W. K. D., «Centrality and the Central Place Hierarchy», *Urban Studies*, 4 (1967), 61-79.

Dean, J. M., «The Effect of Cost-of-Living Differentials on Tax Liabilities in Canada», *Canadian Tax Journal*, 36 (1988), 1500-1513.

Dugas, C., *Un pays de distance et de dispersion*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1981.

Énergie, Mines et Ressources Canada, Canada - Degrés-jours de croissance, Service de géographie, Direction des levés et de la cartographie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, *L'Atlas national du Canada*, 5e édition, MCR 4034F, 1981.

Énergie, Mines et Ressources Canada, Canada - Degrés-jours de chauffage, Service de géographie, Direction des levés et de la cartographie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, *L'Atlas national du Canada*, 5e édition, MCR 4033F, 1981.

Gajda, R. T., «The Canadian Ecumene - Inhabited and Uninhabited Areas», *Geographical Bulletin*, 15 (1961), 5-18.

Groupe de travail sur les écorégions, Comité canadien de la classification écologique du territoire, *Les régions écoclimatiques du Canada: Première approximation*, 1989.

Hamelin, L.-E., «Zonal System of Allowances for Northern Workers», *The Musk-Ox*, 10 (1972), 5-20.

Hamelin, L.-E., *Nordicité canadienne*, Montréal, Hurtubise HMH, 1975.

Hare, F. K. et M. K. Thomas, *Climate Canada*, Toronto, John Wiley and Sons, 1979.

Hodge, G. et A. Qadeer, *Towns and Villages in Canada: The Importance of Being Unimportant*, Toronto, Butterworths, 1983.

Manuel de gestion du personnel, *Directive sur les postes isolés*, vol. 25, Ottawa, Conseil du Trésor du Canada, 1987.

Marshall, J. U., *Location of Service Towns: An Approach to the Analysis of Central Place Systems*, Toronto, University of Toronto Press, 1969.

Ministère de l'Industrie et du Commerce, Direction de la planification et du développement régionaux, *Analysis of Community Functions and Relationships*, Winnipeg (Manitoba), Programme de l'analyse régionale, Sud du Manitoba, 1974.

Ministère de l'Industrie et du Commerce, Direction de la planification et du développement régionaux, *Economic Characteristics*, Winnipeg (Manitoba), Programme d'analyse régionale, Sud du Manitoba, 1975.

Oppong, J. R. et R. G. Ironside, «Growth Centre Policy and the Quality of Life», *Canadian Journal of Regional Science*, 10 (1987), 281-299.

Phillips, D.W. et R. B. Crowe, *Indice de rigueur du climat au Canada*, Downsview (Ontario), Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, 1984.

Phillips, D. W. et G. A. McKay, (révisé par), *Revue du climat au Canada*, Ottawa, Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, 1981.

Sarbit, L. et B. Greer-Wooten, *Spatial Aspects of Structural Change in Central Place Systems: Southern Manitoba, 1961-1971*, Geographical Monographs, 4, 1980.

Statistique Canada, *Listes de référence des noms de localités*, Ottawa, 1988.

Wiken, E. (compilateur), *Écozones terrestres du Canada*, n° 19 de la série de la classification écologique du territoire, Ottawa, Direction générale des terres, Environnement Canada, 1986.

Yeates, M., «The Extent of Urban Development in the Windsor-Quebec City Axis», *Le géographe canadien*, 31 (1987), 64-69.

ANNEXE I: COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

Président

M. René Brunelle, de Moonbeam (Ontario), a consacré vingt-trois années à la législature ontarienne à titre de député de la circonscription de Cochrane-Nord, dans le nord-est de la province. Il a été vice-président du comité du Conseil des ministres de la Confédération, ministre responsable des services en langue française et président du comité du Cabinet pour les affaires autochtones.

Vice-présidents

M. Michael McGillivray, de Prince George (Colombie-Britannique), réside depuis longtemps dans le nord de la Colombie-Britannique, où il a pratiqué la comptabilité publique pendant plus de trente ans chez Deloitte, Haskins et Sells à Dawson Creek et à Prince George. Il a également été président de la Chambre de commerce de Dawson Creek, administrateur de la Finlay Forest Industries Ltd. et président-directeur général de la British Columbia Development Corporation.

M. Edward P. Poole, C.R., de Corner Brook (Terre-Neuve), est actuellement associé dans l'étude Poole, Althouse, Clarke, Thompson and Thomas à Corner Brook. Il est aussi président du Conseil des gouverneurs de l'Institut des pêches et de technologie marine de Terre-Neuve et du Labrador.

Directeur

M. Henry Pawlak a assuré la marche quotidienne du Groupe de travail et la direction du personnel à plein temps.

ANNEXE II: SÉANCES DE CONSULTATION

En vue d'obtenir les points de vue des parties intéressées dans les régions concernées, le Groupe de travail a tenu des séances publiques dans les 76 localités énumérées ci-après. Des exposés ont été présentés par les intervenants à titre individuel ou pour le compte d'organismes. Les intervenants représentaient les localités énumérées ainsi que de nombreuses autres agglomérations avoisinantes.

1988

20-23 juin	Campbellton (N.-B.) Shippagan (N.-B.) Sainte-Anne-des-Monts(Qc) Matane (Qc)
4-6 juillet	Chibougamau (Qc) Rapide-des-Cèdres(Qc) Beattyville (Qc)
11-15 juillet	Vanderhoof (C.-B.) Fort St-James (C.-B.) Burns Lake (C.-B.) Houston (C.-B.) Smithers (C.-B.) Valemount (C.-B.) Prince George (C.-B.)
25-29 juillet	Buchans (T.-N.) Grand Falls (T.-N.) Trepassey (T.-N.) De Grau (T.-N.) Rocky Harbour (T.-N.)
8-16 août	Atikokan (Ont.) Fort Frances (Ont.) Kenora (Ont.) Dryden (Ont.) Ignace (Ont.) Geraldton (Ont.) Marathon (Ont.) Dubreuilville (Ont.) Chapleau (Ont.)

22-26 août	Nelson (C.-B.) Trail (C.-B.) Cranbrook (C.-B.) Edson (Alb.) Whitecourt (Alb.)
12-15 septembre	Fort McMurray (Alb.) Lac La Biche (Alb.) Grand Centre (Alb.) Columere Park (Alb.)
26-28 septembre	Kapuskasing (Ont.) Hearst (Ont.) Smooth Rock Falls (Ont.) Cochrane (Ont.)
3-7 octobre	Thompson (Man.) Dauphin (Man.) Weyakwin (Sask.) Tisdale (Sask.) Frontier (Sask.)
19-21 octobre	St-John's (T.-N.) Clarenville (T.-N.) Marystown (T.-N.) Channel-Port aux Basques (T.-N.)
1er-2 novembre	Tignish (Î.-P.-É.) Souris (Î.-P.-É.)
23-30 novembre	Prince Rupert (C.-B.) Kitimat (C.-B.) Terrace (C.-B.) Tofino (C.-B.) Gold River (C.-B.) Port Hardy (C.-B.) Woss (C.-B.)
6-8 décembre	Fort St-John (C.-B.) Dawson Creek (C.-B.) Peace River (Alb.) Rycroft (Alb.) Grande Prairie (Alb.)

13-15 décembre	Ingonish (N.-É.) Port Hood (N-É.) Guysborough (N.-É.)
1989	
10-13 janvier	Labrador City (T.-N.) Fermont (Qc) Wabush (T.-N.) Sept-Îles (Qc)
27 février - 2 mars	Little Smoky (Alb.) Fox Creek (Alb.) Fort Assiniboine (Alb.) Swan Hills (Alb.) Wells (C.-B.)

ANNEXE III: SONDAGE SUR L'ACCESSIBILITÉ DES SERVICES DANS LES PETITES LOCALITÉS

Le Groupe de travail s'est livré à un sondage afin d'étudier le rapport entre la population et l'accessibilité des services. Il a divisé le pays en régions faisant partie de l'écoumène et en régions situées hors de l'écoumène en vue de comparer les niveaux de service. Voici la liste des paramètres retenus pour ce sondage:

- Toutes les provinces et les territoires devaient être représentés.
- Au moins 50 p. cent des localités visées par le sondage devaient être situées hors de l'écoumène.
- Les localités situées au nord du 60e degré de latitude Nord devaient être fortement représentées.
- Les localités visées par le sondage devaient compter moins de 15 000 habitants.

Des questionnaires ont été envoyés à 1 150 localités figurant sur la liste de Statistique Canada et réparties sur l'ensemble du pays. Un total de 590 localités ont répondu. Le questionnaire énumérait 72 services, choisis en partie à la lumière des exposés reçus dans le cadre des consultations. Chaque service a été classé dans l'une des douze catégories suivantes: administration, santé, éducation, disponibilité des biens, automobiles, construction, entretien domestique, services et biens industriels, commerces, transports, loisirs et culture, divers. Les répondants devaient indiquer si des services particuliers étaient disponibles.

Le sondage a fourni les résultats suivants:

- Le nombre de services augmente à mesure que la population s'accroît.
- Les localités de 10 000 habitants disposent d'une gamme complète de services.
- Les localités de 5 000 habitants ont accès à presque autant de services que les agglomérations de 10 000 habitants.
- Les localités comptant moins de 500 habitants ont accès à environ 30 services en moyenne.

- Les petites localités situées dans l'écoumène disposent d'un plus grand nombre de services que les agglomérations de taille comparable situées hors de l'écoumène.

- Les agglomérations relativement importantes de l'écoumène disposent d'un nombre de services moins élevé que les localités de taille comparable situées hors de l'écoumène.

ANNEXE IV: SYSTÈME DE CLASSEMENT SELON LA NORDICITÉ

Hamelin s'est servi de données démographiques et environnementales pour élaborer un «indice de nordicité» qui devait permettre de distinguer les régions septentrionales et méridionales du Canada. Selon sa définition, la nordicité «exprime l'état et le niveau polaire dans l'hémisphère boréal» (Hamelin, 1975, p. 11) et se fonde sur des caractéristiques régionales comme l'isolement, le climat et la végétation. Dix facteurs liés au Nord lui ont servi à établir un indice permettant de chiffrer la nordicité: la latitude, la chaleur estivale, le froid annuel, les types de glace, les précipitations totales, la couverture végétale naturelle, l'accessibilité routière et ferroviaire, les services aériens, la population résidante ou hivernale et le degré d'activité économique. Ces facteurs ont été évalués sur une échelle allant de 0 à 100. On a classé les localités d'après la note totale obtenue en regard des dix facteurs. On a ensuite relié les localités présentant la même note par une ligne tracée sur une carte, créant ainsi des isogrammes.

Hamelin a divisé le Nord en trois régions distinctes dont chacune comprenait environ un million de kilomètres carrés. Il s'agit de l'Extrême Nord, du Grand Nord et du Moyen Nord. L'Extrême Nord se caractérise par une population dispersée, de longues périodes de froid en dessous du point de congélation et des glaces marines permanentes. Le Grand Nord est une région arctique dont les principales caractéristiques physiques sont le froid extrême et l'absence de forêt. Le Moyen Nord, qui s'étend du Labrador au Yukon, se caractérise par de basses températures et un couvert forestier restreint.

Burns, Richardson et Hall ont eux aussi mis au point un indice de nordicité faisant appel à des facteurs analogues, afin de chiffrer l'isolement relatif de diverses localités. Ils ont calculé leur indice à partir de la somme des points attribués à chaque facteur. Les localités ayant un indice de même valeur ont été reliées sur une carte par des courbes, formant là encore des isogrammes.

Les paramètres utilisés par Hamelin ainsi que par Burns et ses collaborateurs comprennent la plupart des facteurs pour lesquels on dispose d'une série ininterrompue de données. Leur méthode d'analyse fournit un moyen de diviser le Canada en zones comprenant des localités de nordicité relativement équivalente. Ces études reposant sur un petit échantillon de localités, le tracé des isogrammes fondés sur les indices de nordicité oblige à interpoler les valeurs sur de grandes distances.

Le Groupe de travail a mis au point son propre système de classement selon la nordicité en accroissant sensiblement la taille de l'échantillon et en faisant appel à des renseignements plus à jour. De nombreux facteurs ont été pris en

considération pour l'établissement d'un nouvel indice, notamment toute une série de caractéristiques environnementales et locales propres au Nord canadien. L'accent a été mis sur le maintien d'une grande objectivité. Les facteurs nécessitant une interprétation subjective ou à l'égard desquels on ne disposait pas facilement de données ont été écartés. Par exemple, le degré d'activité économique, l'un des facteurs retenus par Hamelin, a été exclu parce qu'il faisait appel à des mesures subjectives et reposait en partie sur des renseignements qu'il était difficile d'obtenir pour toutes les localités comprises dans l'échantillon.

Huit facteurs entrent dans le système de classement selon la nordicité: le climat, les degrés-jours de chauffage, les degrés-jours de croissance, les régions écoclimatiques, le pergélisol, la population, l'éloignement d'un centre urbain et la latitude (voir les tableaux 1 et 2). L'indice de rigueur du climat au Canada (Phillips et Crowe, 1984), qui tient compte, entre autres facteurs, de l'humidité, des perturbations atmosphériques et de l'inconfort pour l'être humain, a servi à déterminer les variations de rigueur du climat. Les degrés-jours de chauffage et de croissance fournissent une indication des coûts de chauffage et du potentiel agricole. Les régions écoclimatiques (Comité canadien de la classification écologique du territoire, 1988) ont permis d'attribuer des points au titre de la végétation. Le pergélisol est l'un des éléments constitutifs des régions arctiques. La population d'une région donnée représente elle aussi un élément fondamental pour la délimitation des régions nordiques. Quant à l'éloignement par route d'un centre urbain d'au moins 10 000 habitants, il reflète l'accessibilité des services. Enfin, la latitude indique la nordicité relative.

Les 4 669 localités figurant au fichier principal des noms de localités de Statistique Canada (1986) ont toutes été examinées sans exception. L'étude d'un grand nombre de localités a facilité le tracé d'une ligne de démarcation fiable pour délimiter une zone homogène, les notes étant interpolées sur des distances plus courtes. Le tableau 1 permet de comparer les facteurs utilisés dans les trois études.

Chacun des huit facteurs a été évalué sur une échelle allant jusqu'à 100 points, d'où un total maximal possible de 800 points (voir le tableau 2). Des indices synthétiques ont été calculés pour toutes les localités, lesquelles ont été classées dans l'une des cinq catégories suivantes: moins de 200, 200 à 299, 300 à 399, 400 à 499, 500 et plus. On a attribué une couleur à chaque catégorie et reporté les localités sur des cartes à grande échelle. La carte n° 1 illustre un échantillon d'environ 600 localités.

Il ressort des cartes qu'une seule zone nordique homogène peut être définie. Dans les régions situées plus au sud, et en particulier au voisinage de l'écoumène, on observe d'importants écarts dans le classement des localités, de sorte qu'aucune structure claire ne se dégage.

Tableau 1

Comparaison des facteurs[1] utilisés par Burns et coll., par Hamelin et par le Groupe de travail

Facteurs	Burns et coll.	Hamelin	Groupe de travail
1. Latitude	x	x	x
2. Précipitations	x	x	
3. Rigueur du climat			x
4. Chaleur estivale au-dessus de 5,6 °C		x	
5. Degrés-jours de croissance[2]	x		x
6. Froid annuel au-dessous de 0 °C		x	
7. Degrés-jours de chauffage[3]	x		x
8. Degrés-jours de gel	x		
9. Durée de la saison d'enneigement	x		
10. Durée de la saison des glaces	x		
11. Types de glace[4]		x	
12. Pergélisol			x
13. Couverture végétale		x	x
14. Accessibilité routière et ferroviaire	x	x	
15. Accessibilité routière/ éloignement d'un centre urbain			x
16. Accessibilité par voie aérienne	x	x	
17. Population/densité	x	x	x
18. Degré d'activité économique		x	

---

1 La définition de certains facteurs diffère d'une étude à l'autre.

2 On détermine les degrés-jours de croissance en cumulant, sur trente ans, la différence entre 5 °C et la température quotidienne moyenne pour chaque jour où la température moyenne dépasse 5 °C. Chaque degré Celsius au-dessus de 5 °C est considéré comme un degré-jour. Les degrés-jours de croissance peuvent servir à évaluer la possibilité de faire pousser des plantes en fonction de la température.

3 On calcule les degrés-jours de chauffage un peu de la même façon que les degrés-jours de croissance. Chaque degré Celcius en dessous de 18 °C est considéré comme un degré-jour. Les degrés-jours de chauffage sont liés à la consommation d'énergie et peuvent servir à prévoir les besoins en matière de chauffage.

4 Hamelin regroupe le pergélisol, les glaces flottantes, les glaciers et le manteau nival sous ce même facteur.

Tableau 2
Calcul de l'indice de nordicité

Facteurs	Description	Points
1. Rigueur du climat	Voir carte[1]	0-100
2. Degrés-jours de croissance	Voir carte[2]	0-100
3. Degrés-jours de chauffage	Voir carte[3]	0-100
4. Régions écoclimatiques	Arctique	100
	Sous-arctique	50
	Autre	0
5. Pergélisol	Permanent	100
	Intermittent	50
	Dispersé	25
	Inexistant	0
6. Population	1-25	100
	26-100	90
	101-500	85
	501-1 000	75
	1 001-2 000	60
	2 001-3 000	40
	3 001-4 000	20
	4 001-5 000	10
	>5 000	0
7. Latitude	>80°	100
	70-80°	77
	50-70°	55
	45-50°	33
	<45°	0
8. Éloignement[4]	>500	100
	401-500	80
	301-400	60
	201-300	40
	101-200	20
	1-100	0

1 Phillips, D. W. et R. B. Crowe (1984), p 26.

2 Énergie, Mines et Ressources Canada (1981), MCR 4034F. Points: (degrés-jours de croissance ÷ 25) - 100.

3 Énergie, Mines et Ressources Canada (1981), MCR 4033F. Points: (degrés-jours de chauffage ÷ 100) - 30.

4 L'éloignement est mesuré en kilomètres à partir d'un centre urbain d'au moins 10 000 habitants. Les localités non desservies par la route obtiennent le maximum de points au titre de l'éloignement.

ANNEXE V: SYSTÈME DE CLASSEMENT SELON L'ISOLEMENT

Le système de classement selon l'isolement a été mis au point en guise de solution de rechange au système de classement selon la nordicité, de manière à accorder plus d'importance aux caractéristiques locales. Il est analogue au système employé actuellement dans le Règlement de l'impôt sur le revenu pour l'évaluation des régions nordiques et isolées, dans la mesure où il fait appel à des facteurs relatifs à la population, à l'éloignement d'un centre urbain, au climat et à l'environnement. On relève toutefois deux différences importantes. En premier lieu, même si le système de classement selon l'isolement évalue les diverses localités d'après le nombre de points qu'elles obtiennent, son principal objet est de déterminer des régions homogènes, alors que le Règlement détermine l'admissibilité des localités considérées individuellement. En second lieu, les localités qui atteignent certains seuils de population et d'éloignement ne sont pas automatiquement exclues comme c'est actuellement le cas aux termes du Règlement.

Population et éloignement d'un centre urbain

La population et l'éloignement d'un centre urbain mesurent l'accessibilité des produits et des services. Le système de classement selon l'isolement combine ces variables en un seul facteur. À l'aide des chiffres du recensement de 1986, on a accordé des points de base aux localités conformément au barème suivant:

Population	Points de base
1-499	50
500-999	40
1 000-2 999	30
3 000-4 999	20
5 000-9 999	10
>10 000	0

On a attribué la totalité des points de base aux localités éloignées d'au moins 160 kilomètres d'un centre urbain d'au moins 10 000 habitants. Dans le cas des localités moins éloignées, on a multiplié les points de base par le rapport entre l'éloignement effectif d'un centre urbain et 160. Par exemple, une localité de 200 habitants située à 80 kilomètres d'un centre urbain d'au moins 10 000 personnes obtient 25 points au titre de la population [(80 ÷ 160) x 50].

Dans le cas des localités situées à 160 kilomètres ou plus d'un centre urbain ayant une population comprise entre 10 000 et 30 000 habitants, on a majoré les points de base de l'éloignement effectif, diminué de 160 et divisé par 320, puis multiplié par la moitié des points de base.

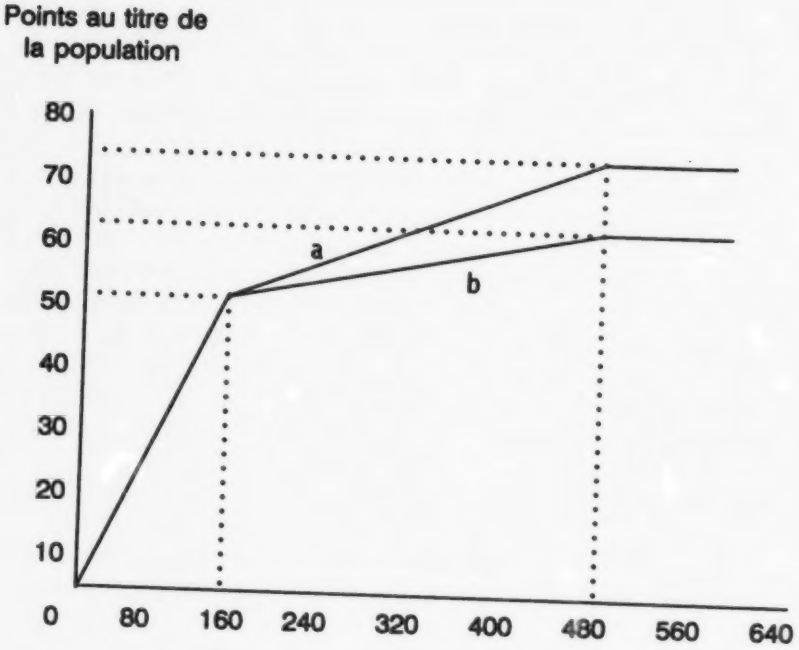
La majoration maximale qui peut être obtenue ainsi correspond à la moitié des points de base. Les localités de moins de 500 personnes qui sont situées à 480 kilomètres ou plus d'un centre urbain de 10 000 à 30 000 personnes obtiennent le maximum des points pouvant être accordés au titre de la population, soit 75. Par exemple, si une agglomération de 200 personnes est à 480 kilomètres d'un centre urbain ayant une population de 10 000 habitants, elle obtient 25 points supplémentaires [(480 - 160) ÷ 320 x 0,5(50)]. Si le centre urbain compte plus de 30 000 habitants, les points supplémentaires représentent la moitié du niveau auquel ils se situeraient si la population du centre urbain était comprise entre 10 000 et 30 000 personnes. Dans l'exemple précédent, les points supplémentaires seraient de 12,5 au lieu de 25.

Les points correspondant à la population diminuent assez rapidement à mesure que l'éloignement d'un centre urbain tombe en-deçà de 160 kilomètres (voir le graphique 1). À mesure que l'éloignement augmente, les points en question s'accroissent pour atteindre un maximum à 480 kilomètres. Les points obtenus sont moins élevés si le centre urbain le plus proche compte plus de 30 000 habitants.

Les points de base reflètent l'accessibilité des services essentiels disponibles dans la presque totalité des agglomérations de 10 000 habitants ou plus. D'après le sondage mené sur l'accessibilité des services dans les petites localités (voir l'annexe III), la plupart des services essentiels sont disponibles dans les agglomérations d'au moins 5 000 habitants. Afin que les points soient accordés plus libéralement aux localités, on a choisi 10 000 habitants comme seuil de population. Un seuil d'éloignement de 160 kilomètres a été retenu parce qu'il s'agit d'une distance raisonnable pour un voyage effectué dans la journée et que ce chiffre est mentionné dans le Règlement. Les points supplémentaires tiennent compte de la situation des localités éloignées de 160 kilomètres ou plus d'un centre urbain ayant une population d'au moins 10 000 habitants et permettent de combler le fossé entre les points de base et le maximum susceptible d'être obtenu au titre de la population. Si le centre urbain compte plus de 30 000 personnes, les points supplémentaires sont réduits de manière à tenir compte d'un plus grand choix de produits et d'un niveau plus élevé de services.

Graphique 1

Rapport entre les points attribuables à la population
et l'éloignement d'un centre urbain
de moins de 500 habitants



a. Centre urbain de 10 000 à 30 000 habitants
b. Centre urbain de plus de 30 000 habitants

Climat

N'étant pas suffisamment complète, la carte de l'index climatologique utilisée dans le Règlement a été remplacée par l'indice de rigueur du climat au Canada (Phillips et Crowe, 1984). La carte de l'index climatologique tient compte uniquement des facteurs physiques constitués par le refroidissement dû au vent, l'obscurité, les précipitations et la température. L'indice de

rigueur du climat, quant à lui, retient 17 variables: le facteur de refroidissement éolien, la durée de l'hiver, la rigueur de l'hiver, l'humidité, l'inconfort dû à l'humidité, la durée de l'été, la chaleur de l'été, l'obscurité, l'ensoleillement, les journées de pluie, le brouillard, la vitesse du vent, les orages, la poudrerie, les chutes de neige, la visibilité et les précipitations verglaçantes. Ces variables sont regroupées en quatre facteurs, pondérés de la manière suivante: 50 pour cent pour l'inconfort, 20 pour cent pour l'effet psychologique, 20 pour cent pour le danger et 10 pour cent pour la mobilité à l'extérieur.

L'un des grands avantages de cet indice est qu'il repose sur des recherches scientifiques fondées. Il permet d'examiner les variables et d'apprécier leur pertinence pour l'évaluation du climat d'une région particulière. Il accorde la même importance aux variations d'est en ouest qu'aux écarts entre le sud et le nord. L'inconfort en été a été pris en considération, pour tenir compte du fait qu'un été bref et frais peut accroître l'impression de rigueur et d'inconfort dans une région particulière. La diversité des éléments composant l'indice indique qu'un vaste éventail de conditions climatiques a été considéré, et que la variabilité du climat et des difficultés qu'il entraîne ont été prises en compte d'un bout à l'autre du pays. Les localités pouvaient obtenir au maximum 100 points au titre du climat, mais 87 pour cent d'entre elles ont obtenu de 30 à 60 points.

Environnement

La carte des régions de végétation contenue dans l'*Atlas national du Canada*, 4e édition, et mentionnée dans le Règlement a été remplacée par la carte des écozones terrestres du Canada. Cette dernière carte est plus complète parce qu'elle tient compte non seulement de la végétation, mais aussi de la physiographie, des sols, de l'hydrologie, de la faune et de l'influence de l'homme (voir Wiken, 1986).

La classification des écozones terrestres repose en partie sur l'interprétation des photographies obtenues par télédétection pour tout le pays afin de faire ressortir de grandes régions homogènes sur le plan de l'environnement. On a ensuite effectué des travaux sur le terrain afin d'établir des données de référence au sol. Ce projet lancé par Environnement Canada en 1981 a été organisé à l'échelle nationale, assurant ainsi une grande cohérence dans l'obtention des données et l'application des méthodologies.

Le Règlement accorde 30 points aux localités situées dans une région de toundra et 15 points en région de forêt ouverte. Le système de classement

selon l'isolement attribue 30 points aux localités situées dans un «environnement nordique».

Les localités peuvent obtenir 205 points au maximum d'après le système de classement selon l'isolement. Les 4 669 localités ont été classées et leurs notes regroupées en fonction des six catégories spécifiées dans la directive du Conseil du Trésor sur les postes isolés, à savoir: 0 à 49, 50 à 59, 60 à 74, 75 à 109, 110 à 144 et 145 à 210. On a attribué une couleur distinctive à chaque catégorie et reporté les points de couleur correspondant à chaque localité sur des cartes à grande échelle. Pour faciliter la lecture des résultats, on a combiné les deux catégories inférieures et utilisé cinq couleurs seulement. La carte n° 2, dans le rapport principal, présente un échantillon d'environ 600 localités.

Les résultats de cette étude sont compatibles avec ceux fournis par le système de classement selon la nordicité. Ils confirment l'existence d'une seule zone homogène.

ANNEXE VI: ZONE NORDIQUE RECOMMANDÉE

La zone nordique est délimitée de la manière indiquée ci-après.

Colombie-Britannique
Du point d'intersection de la frontière internationale entre la Colombie-Britannique et l'Alaska avec 57°30' de latitude N.; vers l'est le long de 57°30' de latitude N. jusqu'à 120°00' de longitude O. (frontière entre la Colombie-Britannique et l'Alberta).

Alberta
De 57°30' de latitude N. et 120°00' de longitude O.; vers l'est le long de 57°30' de latitude N. jusqu'à 110°00' de longitude O. (frontière entre l'Alberta et la Saskatchewan).

Saskatchewan
De 57°30' de latitude N. 110°00' de longitude O.; vers l'est le long de 57°30' de latitude N. jusqu'à 102°00' de longitude O. (frontière entre la Saskatchewan et le Manitoba).

Manitoba
De 57°30' de latitude N. 102°00' de longitude O.; vers le sud le long de 102°00' de longitude O. jusqu'à 56°20' de latitude N.; vers l'est le long de 56°20' de latitude N. jusqu'à 95°25' de longitude O.; vers le sud le long de 95°25' de longitude O. jusqu'à 52°30' de latitude N.; vers l'est le long de 52°30' de latitude N. jusqu'à 95°10' de longitude O. (frontière entre le Manitoba et l'Ontario).

Ontario
De 52°30' de latitude N. 95°10' de longitude O.; vers l'est le long de 52°30' de latitude N. jusqu'à 89°10' de longitude O.; vers le sud le long de 89°10' de longitude O. jusqu'à 51°05' de latitude N.; vers l'est le long de 51°05' de latitude N. jusqu'à 79°30' de longitude O. (frontière entre l'Ontario et le Québec).

Québec et Terre-Neuve
De 51°05' de latitude N. 79°30' de longitude O.; vers l'est le long de 51°05' de latitude N. jusqu'à 63°00' de longitude O.; vers le sud le long de 63°00' de longitude O. jusqu'au littoral du détroit de Jacques-Cartier; ensuite vers l'est, le nord-est et le nord-ouest le long du littoral de manière à inclure toutes les zones situées sur la côte nord du Québec; toutes les régions du Labrador, y compris Belle Isle.

ANNEXE VII: LISTE PARTIELLE DES LOCALITÉS COMPRISES DANS LA ZONE NORDIQUE

Outre toutes les localités situées au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Labrador, voici une liste partielle des localités situées dans la zone nordique. On a fourni leurs coordonnées approximatives de manière à ce qu'on ne les confonde pas avec des localités du même nom situées hors de la zone.

COLOMBIE-BRITANNIQUE

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Atlin	59°34'	133°42'
Bear Camp	59°55'	136°48'
Ben-My-Chree	59°25'	134°27'
Bennett	59°51'	135°00'
Blue River 1	59°42'	128°58'
Callison Ranch	58°38'	131°41'
Cariboo Meadows	58°15'	130°37'
Cassiar (Troutline Creek)	59°17'	129°50'
Centreville	59°17'	129°24'
Chutine	57°40'	131°35'
Classy Creek 8	58°11'	130°48'
CN Telegraph Station	59°40'	127°09'
Coal River	59°39'	126°56'
Days Ranch	58°02'	130°53'
Dease Lake	58°26'	130°01'
Dease Lake 9	58°28'	130°02'
Dease River 2	59°43'	128°55'
Dease River 3	59°19'	129°02'
Defot	58°54'	130°27'
Eddontenajon	57°49'	129°57'
Engineer	59°29'	134°15'
Fireside	59°40'	127°09'
Five Mile Point 3	59°30'	133°40'
Fontas	58°17'	121°44'
Fontas 1	58°17'	121°42'
Fort Nelson	58°48'	122°43'
Fort Nelson RCAF station	58°48'	122°43'
Fort Nelson 2	58°45'	122°35'
Gault	59°58'	135°15'
Glacier Camp	59°47'	136°36'

COLOMBIE-BRITANNIQUE

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Glenora	57°50'	131°23'
Haines Rd. Mile 75	59°48'	136°37'
Hiusta's Meadow 2	58°03'	130°56'
Horse Ranch Pass 4	59°31'	129°04'
Hyland Post	57°39'	128°09'
Inklin	58°55'	133°08'
Iskut	57°50'	129°59'
Iskut 6	57°50'	130°00'
Jacksons	57°37'	131°41'
Jennings River 8	59°40'	132°09'
Kahntah	58°21'	120°54'
Kahntah 3	58°21'	120°56'
Kirtland	59°34'	134°19'
Kluachon Lake 1	57°50'	130°00'
Laketon	58°42'	130°06'
Liard River	59°25'	126°05'
Liard River 3	59°55'	128°30'
Lindeman	59°47'	135°05'
Log Cabin	59°46'	134°57'
Lower Post	59°56'	128°30'
Maintenance Camp (Mile 245)	58°39'	123°46'
McDame	59°11'	129°14'
McDames Creek 2	59°11'	129°14'
McDonald Lake 1	59°44'	133°33'
Meadows	59°41'	135°04'
Mile 304 Alaska Highway	58°39'	123°46'
Mosquito Creek 5	58°56'	128°15'
Mosquito Flats	59°43'	136°37'
Muddy River 1	59°38'	127°08'
Muncho Lake	58°56'	125°46'
Muskwa	58°45'	122°41'
Nakina	59°13'	132°47'
Nelson Forks	59°30'	124°01'
Old Fort Nelson	58°49'	122°33'
One Mile Point 1	58°48'	130°05'
Pavey	59°56'	134°55'
Pennington	59°59'	134°54'
Pleasant Camp	59°30'	136°28'

COLOMBIE-BRITANNIQUE

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Polaris-Taku Mine	58°42'	125°44'
Porter Landing	58°48'	130°06'
Prophet River	58°05'	122°42'
Prophet River 4	58°05'	122°42'
Quartz Mining Camp	59°16'	129°41'
Rainy Hollow	59°33'	136°22'
Rupert	59°36'	134°11'
Salmon Creek 3	58°11'	131°38'
Scotia Bay	59°36'	133°49'
Sheslay	58°16'	131°48'
Silver Salmon Lake 5	59°14'	133°13'
Smith River	59°53'	126°26'
Smith River Military Reserve	59°52'	126°25'
Snake 5	59°03'	122°27'
Snake River	59°02'	122°27'
Snake River 5	59°02'	122°27'
Squaw Creek	59°59'	137°06'
Steamboat	58°41'	123°43'
Summit Lake, Mile 392	58°39'	124°38'
Surprise	59°38'	133°25'
Tahltan	58°01'	131°00'
Tahltan 1	58°01'	130°59'
Tahltan 10	58°04'	130°47'
Tahltan Forks 5	58°07'	131°21'
Taku	59°38'	133°51'
Taku 6	59°07'	133°00'
Taku River	58°35'	133°39'
Tatcho Creek 11	58°23'	130°09'
Teepee	59°38'	134°40'
Telegraph Creek	57°54'	131°10'
Telegraph Creek 6	57°54'	131°10'
Telegraph Creek 6A	57°54'	131°10'
Teslin Lake 7	59°34'	132°07'
Teslin Lake 9	59°47'	132°17'
Toad River	58°51'	125°14'
Trutch	57°44'	122°57'
Tulsequah	58°38'	133°33'
Tutshi	59°54'	134°17'

COLOMBIE-BRITANNIQUE

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Upper Tahltan 4	58°09'	131°22'
Weissener Lake 3	57°44'	125°45'
White Pass	59°37'	135°08'
Wynton	60°00'	134°40'

ALBERTA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Adams Landing	58°23'	115°04'
Amber River 211	58°53'	118°57'
Assumption	58°40'	118°36'
Beaver Ranch 163	58°26'	115°44'
Berdinskies	58°03'	111°22'
Big Slough	58°49'	113°09'
Bistcho Lake 213	59°38'	118°27'
Boyer	58°28'	116°05'
Boyer 164	58°27'	116°15'
Buffalo Head Prairie	58°03'	116°21'
Bushe River 207	58°28'	116°57'
Carcajou	57°47'	117°06'
Carlson Landing	58°58'	111°48'
Chateh	58°40'	118°36'
Child Lake 164A	58°28'	116°34'
Chipewyan 201	58°32'	110°57'
Chipewyan 201A	58°38'	110°36'
Chipewyan 201B	58°36'	110°46'
Chipewyan 201C	58°26'	110°55'
Chipewyan 201D	58°25'	110°55'
Chipewyan 201E	58°23'	110°58'
Chipewyan 201F	58°02'	111°20'
Chipewyan 201G	58°54'	111°24'
Embarras (rivière Athabasa)	58°13'	111°23'
Embarras Portage	58°27'	111°28'
Fifth Meridian	58°38'	114°00'
Fitzgerald (rivière des Esclaves)	59°51'	111°36'
Foggy Tower	58°41'	114°58'

ALBERTA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Forestry West Zama	58°35'	119°45'
Footner Lake	58°37'	117°09'
Fort Chipewyan	58°42'	111°08'
Fort Vermilion	58°24'	116°02'
Fox Lake	58°28'	114°31'
Fox Lake 162	58°28'	114°32'
Garden Creek	58°42'	113°53'
Habay	58°50'	118°44'
Hay Camp	59°31'	111°28'
Hay Lake 209	58°46'	118°45'
High Level	58°31'	117°08'
Hutch Lake	58°44'	117°15'
Indian Cabins	59°52'	117°02'
Jackfish	58°26'	110°54'
Jackfish Point 214	59°41'	118°35'
Jackfish River	59°00'	112°52'
John D'Or Prairie	58°30'	115°08'
John D'Or Prairie 215	58°30'	115°05'
Keg River	57°45'	117°38'
Kemp River	57°33'	117°30'
Kenny Woods	58°07'	111°23'
La Crête	58°11'	116°24'
Lambert Creek Tower	58°03'	114°07'
Little Fishery	58°42'	113°33'
Little Red River	58°24'	114°46'
Lutose	59°25'	117°16'
Margaret Lake	58°56'	115°25'
Meander River	59°02'	117°42'
Metis	58°12'	117°21'
North Vermilion	58°24'	116°02'
Old Fort	58°23'	111°30'
Paddle Prairie	57°55'	117°20'
Peace Point	59°07'	112°27'
Quatre Fourches	58°38'	111°17'
Rainbow Imperial	58°17'	119°24'
Rainbow Lake	58°30'	119°23'
Rocky Lane	58°27'	116°17'
St. Bruno Farm	59°58'	112°20'

ALBERTA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Slavey Creek	59°13'	117°30'
Steen River	59°38'	117°10'
Sweetgrass Landing	58°55'	111°58'
Tall Cree 173	57°55'	115°22'
Tall Cree 173A	58°02'	115°36'
Upper Hay River 212	59°03'	117°45'
Vermilion Chutes	58°22'	114°51'
Wadlin Tower	57°46'	115°29'
Wentzel Tower	58°58'	114°29'
Wood Buffalo National Park	59°15'	113°15'
- Angus Tower		
- Cherry Mountain		
- Davidson Lae		
- High Rock		
- Parsons Lake		
- Pine Lake		
- Warden Station		
Zama Lake	58°45'	119°05'
Zama Lake 210	58°45'	119°15'

SASKATCHEWAN

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Beaver Lake	59°35'	108°35'
Black Lake	59°12'	105°28'
Bushell	59°31'	108°45'
Camsell Portage	59°37'	109°15'
Chicken 224	59°15'	105°40'
Chicken 225	59°20'	105°45'
Chicken 226	59°15'	104°55'
Cluff Lake	58°22'	109°34'
Eldorado	59°33'	108°30'
Fond du Lac	59°19'	107°12'
Fond du Lac 227	59°19'	107°12'
Fond du Lac 228	59°18'	107°12'
Fond du Lac 229	59°26'	107°42'

SASKATCHEWAN

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Goldfields	59°28'	108°29'
Gunnar	59°23'	108°53'
Lac la Hache 220	58°10'	103°00'
Lorado	59°30'	108°40'
Stony Rapids	59°16'	105°50'
Uranium City	59°34'	108°37'
Waterloo Lake	59°38'	109°04'
Wollaston Lake	58°07'	103°10'

MANITOBA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Akudlik	58°45'	94°07'
Amery	56°34'	94°04'
Back	57°42'	94°14'
Belcher	57°56'	94°11'
Bird	56°30'	94°13'
Brochet	57°53'	101°40'
Brochet 197	57°55'	101°40'
Bylot	58°25'	94°08'
Charlebois	56°42'	94°04'
Chesnaye	58°09'	94°09'
Churchill	58°47'	94°11'
Cromarty	58°03'	94°09'
Dene Village	58°44'	94°07'
Digges	58°33'	94°08'
Drybrough	56°31'	101°12'
Duck Lake Post	59°25'	97°45'
Fort Churchill	58°45'	94°05'
Fort Hall	59°26'	101°20'
Fox Lake 1	56°01'	94°47'
Fox Lake 2	56°30'	94°12'
Fox Mine	56°38'	101°39'
Garden Hill	53°53'	94°38'
Gillam	56°21'	94°40'
Gods Lake	54°40'	94°09'

MANITOBA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Gods Narrow	54°33'	94°28'
God's Lake 23	54°30'	94°40'
Gods Lake Narrows	54°33'	94°28'
Gods River	54°50'	94°05'
Herchmer	57°23'	94°11'
Herriot	56°22'	101°16'
Island Lake	53°52'	94°40'
Island Lake 22	53°52'	94°57'
Island Lake 22A	53°53'	94°38'
Jacam	56°27'	94°24'
Kellett	57°27'	94°12'
Kettle (centrale électrique)	56°23'	94°37'
Kettle Rapids	56°25'	94°32'
Lac Brochet	58°37'	101°29'
Lac Brochet 197A	58°37'	101°30'
Lamprey	58°18'	94°09'
Lawledge	56°57'	94°07'
Leaf Rapids	56°28'	100°00'
Long Spruce	56°23'	94°22'
Long Spruce (centrale électrique)	56°24'	94°22'
Luke	56°18'	94°52'
Lynn Lake	56°51'	101°03'
M'Clintock	57°48'	94°12'
McVeigh	56°42'	101°13'
Nonsuch	56°08'	95°22'
North Knife Lake	58°13'	97°05'
North River	58°53'	94°41'
Nunalla	59°56'	94°50'
O'Day	57°35'	94°13'
Oxford House	54°56'	95°16'
Oxford House 24	54°55'	95°20'
Pickerel Narrows	53°52'	94°21'
Port of Churchill	58°47'	94°11'
Port Nelson	57°03'	92°36'
Red Sucker Lake	54°09'	93°34'
Ruttan Mine	56°29'	99°39'
St. Theresa Point	53°49'	94°51'
Sawbill	57°38'	101°43'

MANITOBA

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Shamattawa	55°51'	92°05'
Silcox	57°12'	94°10'
South Indian Lake	56°47'	98°56'
South Knife Lake	58°13'	96°21'
Starnes	57°19'	94°10'
Sundance	56°32'	94°04'
Tadoule Lake	58°43'	98°29'
Thibaudeau	57°05'	94°09'
Tidal	58°40'	94°07'
Waasagomach	53°54'	94°55'
Weir River	56°49'	94°06'
Willbeach	56°14'	95°02'
Wivenhoe	56°11'	95°12'
York Factory	57°00'	92°18'

ONTARIO

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Angling Lake	53°50'	89°31'
Angling Lake 1	53°50'	89°30'
Angling Lake 2	53°55'	89°33'
Attawapiskat	52°56'	82°24'
Attawapiskat 91	53°34'	84°24'
Attawapiskat 91A	52°56'	82°25'
Bearskin Lake	53°55	90°58'
Bearskin Lake (réserve)	53°55'	90°54'
Big Beaver House	52°57'	89°53'
Big Lake (au sud de Peawanuck)	53°03'	84°54'
Big Trout Lake	53°49'	89°53'
Big Trout Lake (réserve)	53°50'	90°00'
Deer Lake (nord ontarien)	52°37'	94°05'
Factory Island 1	51°16'	80°35'
Fort Albany	52°12'	81°40'
Fort Albany 67	52°20'	81°45'
Fort Hope	51°33'	87°58'

ONTARIO

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Fort Hope 64	51°37'	87°55'
Fort Severn	55°59'	87°38'
Fort Severn 89	55°03'	89°01'
Galeton	51°08'	80°55'
Ghost River (à l'ouest de Moosonee)	51°29'	83°25'
Kasabonika	53°32'	88°37'
Kasabonika Lake	53°35'	88°29'
Kashechewan	52°18'	81°37'
Kingfisher 1	53°05'	89°49'
Kingfisher 2	52°48'	89°47'
Kingfisher 3	53°01'	89°35'
Kingfisher Lake	53°02'	89°50'
Lake River	54°22'	82°31'
Lansdowne House	52°14'	87°53'
Lingman Lake	53°51'	92°54'
Marten Falls 65	51°40'	85°55'
Moose Factory	51°16'	80°37'
Moose Factory 68	51°07'	80°35'
Moosonee	51°17'	80°39'
Muskrat Dam Lake	53°25'	91°40'
North Spirit Lake	52°31'	93°01'
Ogoki	51°38'	85°57'
Opasquia	53°16'	93°35'
Peawanuck	55°01'	85°25'
Round Lake	52°57'	91°20'
Sachigo Lake	53°52'	92°10'
Sachigo Lake 1 (ancienn. Sachigo Lake 85)	53°50'	92°10'
Sachigo Lake 2 (ancienn. Sachigo Lake 85)	53°57	92°30'
Sachigo Lake 3 (ancienn. Sachigo Lake 85)	53°46'	92°20'
Sandy Lake	53°03'	93°20'
Sandy Lake 88	53°04'	93°20'
Summer Beaver	52°44'	88°30'
Wapekeka 1	53°50'	89°30'
Wapekeka 2	53°55'	89°33'
Weagamow Lake	52°57'	91°20'
Weagamow Lake 87	52°57'	91°16'
Webequie	52°59'	87°21'
Winisk 90	54°01'	85°25'

ONTARIO

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Wunnumin 1	52°52'	89°15'
Wunnumin 2	52°52'	89°05'
Wunnummin Lake	52°56'	89°18'

QUÉBEC

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Aguanish	50°13'	62°05'
Akulivik	60°48'	78°12'
Aupaluk	59°21'	69°41'
Aylmer Sound	50°37'	59°27'
Baie-des-Ha!Ha!	50°56'	58°58'
Baie-des-Loups (Wolf Bay)	50°16'	60°08'
Baie-des-Moutons (Mutton Bay)	50°46'	59°02'
Baie-Johan-Beetz	50°17'	62°48'
Baie-Rouge	50°49'	58°58'
Blanc-Sablon	51°25'	57°08'
Bonne-Espérance	51°23'	57°40'
Bradore Bay	51°28'	57°15'
Burnt Creek	54°49'	66°53'
Caniapiscau (Duplanter)	54°52'	69°55'
Cape Hopes Advance	61°05	69°34'
Chevery	50°28'	59°36'
Chisasibi (Fort George)	53°47'	78°53'
Déception	62°07'	74°38'
Eastmain	52°15'	78°30'
Etamamiou	50°16'	59°58'
Factory Point	51°25'	57°38'
Fermont	52°47'	67°05'
Forget	52°05'	69°25'
Harrington Harbour	50°30'	59°29'
Inukjuak (Port Harrison)	58°27'	78°06'
Ivujivik	62°25'	77°55'
Kanaaupscow	54°01'	76°30'
Kangiqsualujjuaq (George River, Port-Nouveau-Québec)	58°41'	65°57'

QUÉBEC

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Kangiqsujuaq (Maricourt, Wakeham Bay)	61°36'	71°58'
Kangirsuk (Bellin, Payne Bay)	60°02'	70°02'
Kawawachikamach (Schefferville)	54°52'	66°46'
Kegashka	50°11'	61°16'
Keyano	53°50'	73°30'
Killiniq (Port Burwell)	60°25'	64°50'
Kuujjuaq (Fort-Chimo)	58°06'	68°24'
Kuujjuarapik (Poste-de-la Baleine, Great Whale River)	55°17'	77°45'
L'Ile-Michon	50°13'	62°02'
L'Ile-Verte	51°23'	57°12'
La Grande-Deux	53°47'	77°37'
La Grande-Quatre	53°50'	75°32'
La Grande-Trois	53°44'	75°59'
La Romaine	50°12'	60°40'
La Romaine 2	50°13'	60°40'
La Tabatière	50°50'	58°58'
Lac-Dufresne (Côte Nord)	51°42'	65°41'
Lac Eon	51°52'	63°18'
Lac-Salé	50°53'	58°58'
Les Mélèzes	52°13'	76°37'
Lourdes-de-Blanc-Sablon	51°25'	57°12'
Matimekosh (Schefferville)	54°48'	66°50'
Middle Bay	51°28'	57°30'
Mont-Wright	52°44'	67°21'
Musquaro	50°13'	61°04'
Mutton Bay (Baie-des-Moutons)	50°46'	59°02'
Naskapis	56°59'	66°40'
Natashquan	50°12'	61°49'
Natashquan 1	50°08'	61°48'
Nemiscau (Nemaska)	51°43'	76°20'
Nitchequon	53°12'	70°54'
Old Fort Bay	51°26'	57°49'
Pointe-à-Maurier	50°20'	59°48'
Pointe-Parent	50°08'	61°47'
Port-Saint-Servan	51°19'	58°02'
Povungnituk	60°02'	77°17'
Premio	51°09'	65°44'

QUÉBEC

LOCALITÉS	LATITUDE	LONGITUDE
Purtuniq	61°49'	73°57'
Quaqtaq (Koartak)	61°02'	69°37'
Radisson	53°47'	77°37'
Rivière-Saint-Paul	51°28'	57°43'
Roggan River	54°24'	79°25'
Saint-Augustin (Côte Nord)	51°13'	58°39'
Sakami	53°42'	76°04'
Salluit (Sugluk)	62°13'	75°39'
Salmon Bay	51°25'	57°37'
Schefferville	54°48'	66°50'
Shekatika	51°17'	58°20'
Stick Point	51°25'	57°40'
Tasiujaq	58°42'	69°56'
Tête-à-la-Baleine	50°42'	59°19'
Umingmaqautik	58°09'	68°18'
Umiujaq	56°32'	76°33'
Vieux-Comptoir	52°37'	78°43'
Vieux-Fort	51°26'	57°49'
Vieux-Poste	50°50'	58°57'
Waco	51°27'	65°37'
Waskaganish (Fort-Rupert, Rupert House)	51°29'	78°45'
Wemindji (Nouveau-Comptoir, Paint Hills)	53°00'	78°49'
Whapmagoostui (Poste-de-la-Baleine)	55°10'	77°43'
Wolf Bay (Baie-des-Loups)	50°16'	60°08'